REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI ASTI

PISU *Asti - Ovest*

Programma operativo regionale 2007/2013 finanziato dal F.E.S.R. a titolo dell'obiettivo "Competitività ed occupazione" Asse III.2.2 "Riqualificazione aree degradate". Progetto Integrato di Sviluppo Urbano (P.I.S.U.) denominato "Asti - Ovest".

Scheda O8

LA CULTURA SI RINNOVA

Intervento C.1.8

Palazzo Alfieri

Scheda P.T. 526

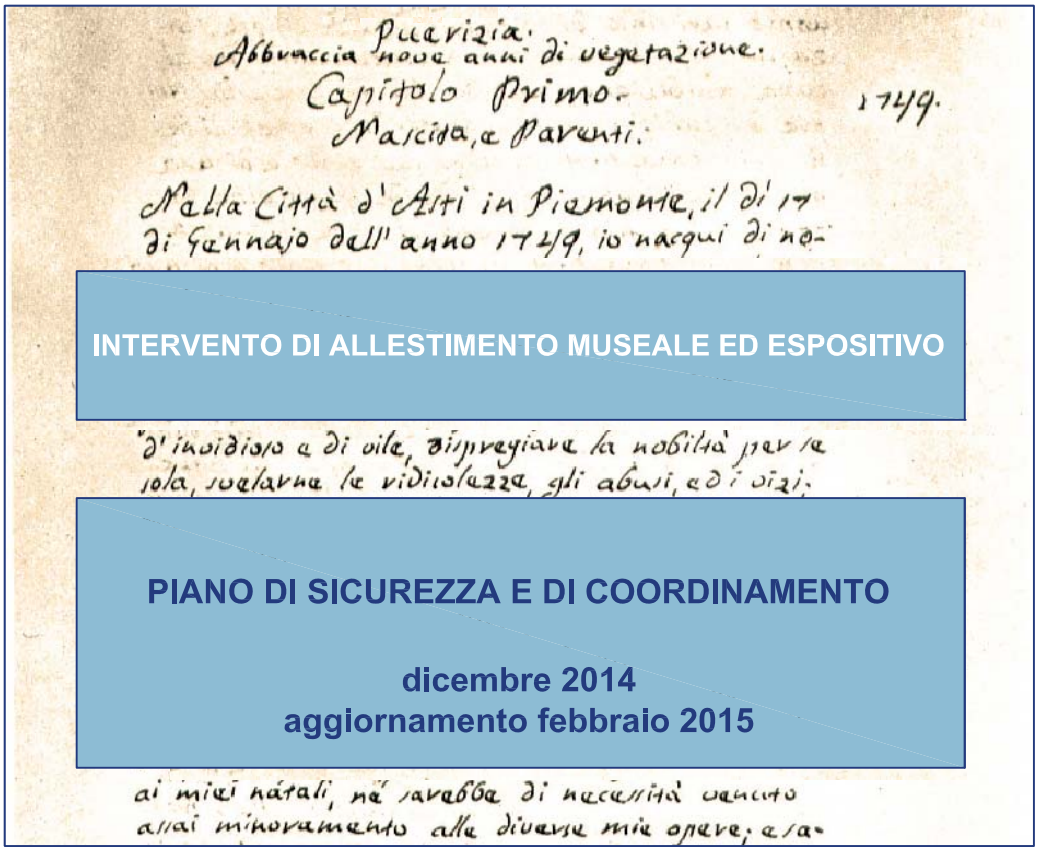
C U P M a s t e r
G34B12000370006

C U P P r o g e t t o
G32I14000010006

P R O G E T T O E s e c u t i v o

Elaborato:

A.S. 0183-14
ALL. EE.A.008


Puerizia.
Abbozzo nove anni di vegetazione.
Capitolo Primo.
Marcida, e Parenti.
1749.
Nella Città d'Asti in Piemonte, il dì 17
di Gennajo dell'anno 1749, io nacqui di no-
d'invidioso e di vile, disprezzare la nobiltà per re
iola, svelarne le vilissimezze, gli abusi, e i vizi.
ai miei natali, ne sarebbe di necessità cagionato
assai minoramento alle diverse mie opere, e sa-

INTERVENTO DI ALLESTIMENTO MUSEALE ED ESPOSITIVO

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

dicembre 2014
aggiornamento febbraio 2015

Progettisti e D.L.

Arch. Roberto NIVOLO
via Exilles, 10 - 10146 Torino
Tel./Fax. 0039.011.712284 - Cell. 0039.335.5433954
roberto.nivolo@archiworld.it

Coordinatore per la sicurezza, in fase di progettazione e in fase di esecuzione:
Arch. Sonia BIGANDO
corso Peschiera, 291 - 10141 Torino
Tel./Fax. 0039.011.7790045 - Cell. 0039.328.3974807
s.bigando@archiworld.it

Collaboratori tecnici del RUP

Sig. ra Anna DE GRANDIS

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Cristina CIRIO

Cantiere:

Comune di Asti
PALAZZO ALFIERI
CORSO VITTORIO ALFIERI, 375

CASA NATALE, MUSEO, BIBLIOTECA, ARCHIVI

ALLESTIMENTO
STRUTTURE MUSEALI ED ESPOSITIVE

Committente: …… COMUNE DI ASTI

Responsabile dei Lavori e RUP: ……..……..…… ARCH. CRISTINA CIRIO

Progettista e Direttore dell'Esecuzione del Contratto
interventi di allestimento strutture museali ed espositive: … ARCH. ROBERTO NIVOLO

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione
ed esecuzione: ……..…… ARCH. SONIA BIGANDO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 - Allegato XV
Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n. 106
"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81,
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
Verificato e aggiornato sulla base del Decreto Ministeriale 9 settembre 2014

Data: ……..… DICEMBRE 2014

Aggiornamenti: …… FEBBRAIO 2015

Indice

1 Sezione 1 - Premessa

1.1 Assoggettamento del cantiere al D.Lgs. 81/2008 e al D.Lgs. 106/2009

1.2 Conformità del P.S.C. all'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008

1.3 Norme di buona tecnica

1.4 Requisiti professionali di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione

2 Sezione 2 - Coordinate generali dell'intervento e Anagrafica

2.1 Identificazione e descrizione dell'intervento

2.1.1 Dati generali
- Indirizzo del cantiere
- Proprietà
- Committente
- Intervento

2.1.2 Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

2.1.3 Descrizione sintetica dell'intervento con riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche

2.2 Anagrafica del cantiere

2.2.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
- Committente
- Progettista e il Direttore dell'Esecuzione del Contratto interventi di allestimento
- Responsabile dei Lavori e Responsabile Unico del Procedimento
- Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione

2.2.2 Imprese o lavoratori autonomi
- Impresa 1
- Impresa 2
- Impresa 3

2.2.3 Organigramma del cantiere

3 Sezione 3 - Individuazione, analisi, valutazione dei rischi

3.1 Rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere

3.2 Rischi in riferimento alle lavorazioni interferenti

3.3 Rischi aggiuntivi rispetto a quelli propri delle singole imprese o dei lavoratori autonomi

4 Sezione 4 - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

4.1 Scelte, procedure, misure, in riferimento all'area di cantiere

4.1.1 Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree e condutture sotterranee

4.1.2 Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere
- Lavori stradali ed autostradali
- Rischio di annegamento

4.1.3 Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

4.2 Scelte, procedure, misure, in riferimento all'organizzazione del cantiere

4.2.1 Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni
- Tipologia della recinzione
- Sviluppo della recinzione
- Accessi
- Segnalazioni

4.2.2 Servizi igienico-assistenziali

4.2.3 Viabilità principale di cantiere

4.2.4 Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo
- Elettricità
- Acqua
- Altre reti

4.2.5 Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche
4.2.6 Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102
4.2.7 Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c)
4.2.8 Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
4.2.9 Dislocazione degli impianti di cantiere
4.2.10 Dislocazione delle zone di carico e scarico
4.2.11 Dislocazione delle zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e rifiuti
4.2.12 Dislocazione delle zone di deposito dei materiali con pericolo di incendio o di esplosione
4.3 Scelte, procedure, misure, in riferimento alle lavorazioni previste
4.3.1 Misure generali di protezione contro il rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere
4.3.2 Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi
4.3.3 Misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto
4.3.4 Misure generali di protezione contro il rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria
4.3.5 Misure generali di protezione contro il rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria
4.3.6 Misure generali di protezione contro i rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto
4.3.7 Misure generali di protezione contro i rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere
4.3.8 Misure generali di protezione contro i rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura
4.3.9 Misure generali di protezione contro il rischio di elettrocuzione
4.3.10 Misure generali di protezione contro il rischio rumore
4.3.11 Misure generali di protezione contro il rischio dall'uso di sostanze chimiche

5 Sezione 5 - Interferenze tra le lavorazioni. Prescrizioni operative, misure preventive e protettive, e dispositivi di protezione individuale
5.1 Analisi delle interferenze
5.2 Prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale
5.3 Verifiche periodiche

6 Sezione 6 - Misure di coordinamento
6.1 Coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese o lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva
6.1.1 Previsioni di uso comune
6.1.2 Procedure generali
6.1.3 Prescrizioni speciali

7 Sezione 7 - Modalità operative della cooperazione e del coordinamento tra i datori di lavoro
7.1 Cooperazione e coordinamento in fase di esecuzione
- Disposizioni
- Precisazioni

8 Sezione 8 - Organizzazione pronto soccorso, antincendio, evacuazione dei lavoratori
8.1 Gestione comune delle emergenze
8.2 Strutture presenti sul territorio

9 Sezione 9 - Durata prevista delle lavorazioni
9.1 Entità presunta del cantiere espressa in uomini- giorno
9.2 Cronoprogramma dei lavori

10 Sezione 10 - Stima dei costi della sicurezza

11 Sezione 11 - Disciplinare
11.1 Premessa
11.2 Definizioni
11.3 Richiamo alla legislazione vigente
11.4 Mansioni
11.5 Procedure e controlli generali ai fini della sicurezza
11.5.1 Controllo preliminare dotazione DPI
11.5.2 Comunicazioni e dichiarazioni obbligatorie
11.5.3 Contenuti del POS e informazioni generali
11.5.4 Oneri dell'appaltatore/affidatario e appalti/affidamenti diretti
11.5.5 Consegna del piano
11.5.6 Riunioni di coordinamento
11.5.7 Prima riunione di coordinamento
11.5.8 Sopralluoghi in cantiere
11.5.9 Programma dei lavori
- Sviluppo dei lavori
- Fasi di lavoro complesse

11.5.10 Modifiche alle lavorazioni o varianti al progetto
11.6 Disposizioni tecniche generali complementari
11.6.1 Interferenze - Accesso al cantiere di terzi
11.6.2 Trasporti
11.6.3 Dotazione minima di DPI
11.6.4 Osservanza delle schede tecniche
11.6.5 Movimentazione manuale dei carichi
11.6.6 Rumore
11.6.7 Macchine senza isolamento di terra
11.6.8 Macchine
11.6.9 Abbigliamento ad alta visibilità
11.7 Notifica preliminare
11.8 Penali
11.9 Sospensione dei lavori e ritardi nell'esecuzione dei lavori
11.10 Validità contrattuale del piano
11.10.1 Accettazione del piano
11.10.2 Obbligo contrattuale di esecuzione delle opere in sicurezza
11.10.3 Attività del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori
11.11 Applicazione del piano
11.12 Vigenza della normativa in materia di sicurezza e salute al di fuori dei limiti del cantiere
11.13 Sovrapposizione di norme e prescrizioni
11.14 Nomina del direttore di cantiere
11.15 Verifica dell'idoneità dei P.O.S.
11.16 Divieto di accesso al cantiere in assenza di accettazione del P.O.S.
11.17 Oneri derivanti dall'applicazione dei piani di sicurezza, modalità di corresponsione e contabilizzazione degli stessi
11.18 Rischi specifici propri dell'attività delle imprese e dei lavoratori autonomi
11.19 Liquidazione degli oneri per la sicurezza alle imprese subappaltatrici
11.20 Formazione e informazione delle figure incaricate dall'impresa affidataria per l'attuazione degli articoli 97 e 100 del D. Lgs. 81/2008

12 Sezione 12 - Schede delle operazioni di lavoro previste

13 Sezione 13 - Planimetrie

14 Sezione 14 - Modulistica

15 Sezione 15 - Allegati

1 Sezione 1 – Premessa

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.1. del D.Lgs. 81/2008.

1.1 Assoggettamento del cantiere al D.Lgs. 81/2008 e al D.Lgs. 106/2009

Il cantiere di cui al presente piano è soggetto al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 come modificato dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106, Titolo IV, recante le "Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei e mobili", riscontrandosi le condizioni di all'art. 88 del citato decreto.
Il presente documento è il "piano di sicurezza e di coordinamento" di cui all'art. 91, c. 1, lett. a) e di cui all'art. 100 del citato decreto.

1.2 Conformità del P.S.C. all'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008

Il presente PSC esamina puntualmente gli elementi richiamati dall'Allegato XV, punto 2.1 (contenuti minimi) secondo lo schema delle corrispondenze di seguito riportato:

2.1.2, lett. a) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 2 – Coordinate generali dell'intervento e Anagrafica

2.1.2, lett. b) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 2 - Coordinate generali dell'intervento e Anagrafica

2.1.2, lett. c) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 3 – Individuazione, analisi, valutazione dei rischi

2.1.2, lett. d) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 4 - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

2.1.2, lett. e) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 5 - Interferenze tra le lavorazioni. Prescrizioni operative, misure preventive e protettive, e dispositivi di protezione individuale

2.1.2, lett. f) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 6 - Misure di coordinamento

2.1.2, lett. g) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 7 - Modalità operative della cooperazione e del coordinamento tra i datori di lavoro

2.1.2, lett. h) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 8 - Organizzazione pronto soccorso, antincendio, evacuazione dei lavoratori

2.1.2, lett. i) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 9 - Durata prevista delle lavorazioni

2.1.2, lett. l) - gli elementi minimi si trovano in:
Sezione 10 - Stima dei costi per la sicurezza

e sono adeguatamente integrati e completati, al fine della piena rispondenza ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, art. 100, di cui all’Allegato XV punto 2.1.1, e di cui al D.P.R. 554/99, art. 41, con le seguenti sezioni:

Sezione 11 - Disciplinare

Sezione 12 – Schede delle operazioni di lavoro previste

Sezione 13 – Planimetrie. Layout di cantiere

Sezione 14 – Modulistica

Sezione 15 – Allegati

Nelle diverse sezioni, come di seguito specificato, il presente «piano di sicurezza e di coordinamento» ottempera alle richieste del D.P.R. 554/99, art. 41.
Le coordinate di descrizione dell’intervento sono riportate alla Sezione 2 (Identificazione e descrizione dell’opera).
L’individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative, l’analisi e valutazione dei rischi sono descritte nelle schede di cui alla Sezione 12 del piano (Schede delle operazioni di lavoro previste), oltre che nelle altre sezioni, per quanto specificamente trattato nelle stesse.
La stima della durata delle lavorazioni è descritta nella Sezione 9 del piano (Durata prevista delle lavorazioni).
«Il disciplinare contenente le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela e salute dei lavoratori e da tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere» costituisce la Sezione 11 del piano (Disciplinare), oltre ad essere le necessarie prescrizioni impartite anche in altre sezioni del PSC.
La «stima dei costi per dare attuazione alle prescrizioni in esso contenute» è sviluppata nella Sezione 10 (Stima dei costi della sicurezza).

1.3 Norme di buona tecnica

Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 28 del D.Lgs. 81/2008, l’appaltatore valuta tutti i rischi presenti nel cantiere oggetto di intervento e di cui al presente P.S.C. in modo da identificare e adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con particolare riferimento alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi e verifica che le procedure adottate e le attrezzature utilizzate siano conformi ai criteri definiti nelle norme di buona tecnica.

Si richiamano le seguenti definizioni secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008:

«buone prassi»: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell’ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione.

«linee guida»: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai Ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

Si rimanda ai Fogli Monografici di Informazione redatti dall'ISPESL – Dipartimento Documentazione Informazione e Formazione, via Alessandria 220/E 00198 Roma, tel. 06-44280305 relativamente a:

- **Linea Guida per l'esecuzione di lavori temporanei in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante ponteggi metallici fissi di facciata.**
- **Linea Guida per la scelta, l'uso e la manutenzione delle scale portatili. D.Lgs 8 Luglio 2003, n. 235. Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.**
- **Linea Guida per la scelta, l'uso e la manutenzione di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.**

E alle pubblicazioni ITACA – Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale:

- **Linee Guida per il coordinamento della sicurezza nella realizzazione delle Grandi Opere**
- **Linea Guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di fornitura e servizi**

1.4 Requisiti professionali del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione

Con riferimento all'art. 98, comma 2, del D.Lgs. 81/2008, la sottoscritta arch. Sonia Bigando con studio in Torino, corso Peschiera n. 291, iscritta all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Torino al n. 4979, ha effettuato gli aggiornamenti del titolo di coordinatore per la sicurezza conseguito il 24/10/2000, come da normativa vigente, presso l'Ordine degli Architetti della Provincia di Torino.

Si allegano gli attestati di frequenza:
All. 1 – Corso di 120 ore abilitante al titolo di coordinatore per la sicurezza, in data 24/10/2000
All. 2 – Corso di 4 ore sulla Legge 123/2007, in data 24/02/2008
All. 3 – Corso di 16 ore sul D.Lgs. 81/2008, in data 17/07/2008
All. 4 – Corso di 40 ore valido ai fini dell'aggiornamento del titolo di coordinatore della sicurezza per il quinquennio 2008-2013, conseguito in data 29/11/2012
All. 5 – Forum Internazionale della Sicurezza (9-10-11 maggio 2013)
All. 6 – Corso di 4 ore valido ai fini dell'aggiornamento del titolo di coordinatore della sicurezza per il quinquennio 2014-2018, in data 10/06/2014

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI TORINO

ATTESTATO DI FREQUENZA AL CORSO

SICUREZZA SUL LAVORO NEI CANTIERI

Si attesta che l'architetto **Sonia BIGANDO** nata a Torino il 12/10/72, iscritta all'Albo con il n. 4979, ha frequentato il corso n. 10/2000 della durata di 120 ore sulla sicurezza e salute nei cantieri temporanei o mobili organizzato ai sensi dell'art. 10 e all. V del Decreto Legislativo 494/96, delle Delibere della Giunta Regionale n. 79-16746 del 17 febbraio 1997 e n. 9-24368 del 15 aprile 1998 e del Decreto Legislativo 528/99.

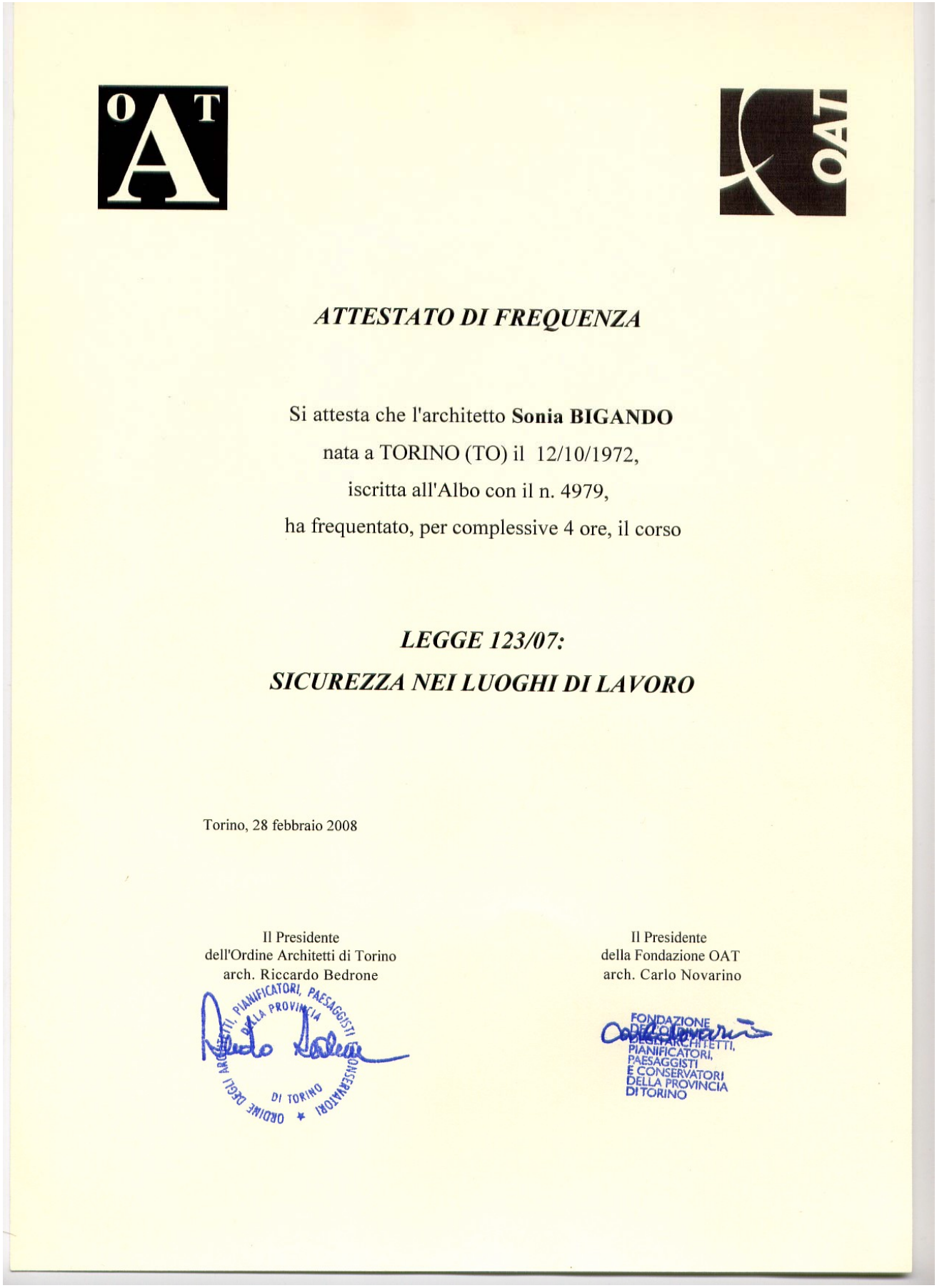
Torino, 24 ottobre 2000

Il Direttore Responsabile del corso
arch. Paola Peroglio

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Il Presidente dell'Ordine
arch. Lauretta Musso

ALL. 1



ATTESTATO DI FREQUENZA

Si attesta che l'architetto **Sonia BIGANDO**
nata a TORINO (TO) il 12/10/1972,
iscritta all'Albo con il n. 4979,
ha frequentato, per complessive 4 ore, il corso

LEGGE 123/07:
SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Torino, 28 febbraio 2008

Il Presidente
dell'Ordine Architetti di Torino
arch. Riccardo Bedrone

Il Presidente
della Fondazione OAT
arch. Carlo Novarino

ALL. 2

ATTESTATO DI FREQUENZA

Si attesta che l'architetto **Sonia BIGANDO**
nata a TORINO (TO) il 12/10/1972,
iscritta all'Albo con il n. 4979,
ha frequentato, per complessive 16 ore, il corso

IL TESTO UNICO SULLA SICUREZZA
D. LGS. 81/2008

Torino, 17 luglio 2008

Il Presidente
dell'Ordine Architetti di Torino
arch. Riccardo Bedrone

Il Presidente
della Fondazione OAT
arch. Carlo Novarino

ALL. 3

ORDINE
DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORI,
PAESAGGISTI
E CONSERVATORI
DELLA PROVINCIA
DI TORINO

ATTESTATO DI FREQUENZA

con esito positivo

Si attesta che

Sonia	BIGANDO

codice fiscale BGNSNO72R52L219X

ha frequentato per complessive ***40 ore***

il ciclo di seminari di formazione specialistica sui seguenti temi:

Titolo I - Titolo III - Titolo IV - Le verifiche documentali e l'organizzazione di cantiere- I rischi negli scavi, rumore e vibrazioni - Il rischio elettrico - Ponteggi e opere provvisionali - Rischio chimico e biologico: l'amianto - Sentenze della cassazione e costi della sicurezza - Analisi di un PSC e di un POS

valido ai fini dell'aggiornamento per coordinatori della sicurezza in cantiere ai sensi del D. Lgs. 81/08 e smi.

Torino, 29/11/2012

Il Presidente dell'Ordine
arch. Riccardo Bedrone

Ente di Diritto Pubblico
istituito con Regio Decreto
N°2537/1925

Via Giolitti 1
10123 Torino

Tel. 011.546975 r.a.
Fax 011.537447
E-mail: architettitorino@awn.it
www.to.archiworld.it

C.F. 80089280012

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO

in collaborazione con FONDAZIONE DELL'ORDINE DEGLI ARCHITETT PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO

ALL. 4

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO

ATTESTATO di FREQUENZA

ai fini dell'aggiornamento per coordinatori della sicurezza in cantiere ai sensi dell'art. 98 e allegato XIV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Si attesta che

Sonia Bigando

Codice fiscale: BGNSNO72R52L219X

ha frequentato, per complessive **12 ore**, i seguenti seminari del

FORUM INTERNAZIONALE SULLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO E NEI CANTIERI

La Sicurezza negli edifici pubblici, storici e monumentali	2 ore
Cantiere e Contratti + DURC	2 ore
La valutazione del rischio incendio: il nuovo DM 10.03.1998	2 ore
Gli organi di controllo e i verbali più frequenti	2 ore
I Costi della Sicurezza	2 ore
I Dispositivi di Protezione Individuale: tipologie ed utilizzo	2 ore

che si è svolto dal **09 maggio 2013** al **10 maggio 2013**.

Soggetto formatore: **ORDINE ARCHITETTI P.P.C. Prov. Torino – Via Giolitti 1, Torino - C.F. 80089280012**

Il Presidente OAT
Arch. Riccardo Bedrone

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO

in collaborazione con

ALL. 5

ORDINE
DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORI,
PAESAGGISTI
E CONSERVATORI
DELLA PROVINCIA
DI TORINO

ATTESTATO di FREQUENZA

ai fini dell'aggiornamento per coordinatori della sicurezza in cantiere ai sensi dell'art. 98 e allegato XIV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Si attesta che

Sonia BIGANDO

Codice fiscale: BGNSNO72R52L219X

ha frequentato, per complessive **4 ore**, i seguenti seminari:

TITOLO	DATA	ORE	CFP
LA SICUREZZA NEGLI EDIFICI PUBBLICI, STORICI E MONUMENTALI (cod. 1444)	09/06/2014	4	1

Si certifica inoltre l'attribuzione di complessivi **n. 1** crediti formativi, ai sensi dell'art. 7 del DPR n. 137/2012, delle linee guida attuative del regolamento 5.3 bis per l'aggiornamento e della circolare CNAPPC n. 29 prot. 298/2014.

Soggetto formatore: **ORDINE ARCHITETTI P.P.C. Prov. Torino – Via Giolitti 1, Torino - C.F. 80089280012**

Il Presidente OAT
Arch. Marco Aimetti

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO

in collaborazione con FONDAZIONE DELL'ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO

ALL. 6

2 Sezione 2 - Coordinate generali dell'intervento ed Anagrafica

2.1 Identificazione e descrizione dell'intervento

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera a) del D.Lgs. 81/2008.

2.1.1 Dati generali

Indirizzo del cantiere:
Asti, Palazzo Alfieri – Corso Vittorio Alfieri, 375 – Asti
CASA NATALE DI VITTORIO ALFIERI, MUSEO, BIBLIOTECA E ARCHIVI

Proprietà:
Comune di Asti

Committente:
Comune di Asti

Intervento:
Allestimento strutture museali ed espositive mediante opere di trasporto, carico, scarico, installazione, montaggio, assemblaggio, collegamenti elettrici, finiture e varie.
Le opere in progetto dettagliatamente descritte ed analizzate nel presente PSC si configurano come intervento globale e funzionale che verrà realizzato mediante tre lotti di intervento con affidamenti unitari per categorie di lavori. Per quanto specificatamente richiesto nel presente PSC, eventuali interferenze tra imprese affidatarie saranno gestite attuando le procedure indicate dalla normativa vigente. Gli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza sono attribuiti all'impresa che si aggiudicherà il LOTTO I che dovrà allestire il cantiere generale nell'ambito delle interferenze delle eventuali altre imprese e che avrà gli oneri propri dell'allestimento del cantiere, compresa l'allestimento della cartellonistica e del cartello di cantiere.

2.1.2 Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

L'area di cantiere in cui è prevista la realizzazione degli interventi di allestimento delle strutture museali è costituita dalle sale espositive del Palazzo Alfieri che saranno oggetto di intervento di restauro conservativo e che si presenteranno, alla consegna dei citati lavori, allo stato finito.
Tutti i locali in cui si dovrà intervenire con l'allestimento delle strutture sono caratterizzati da finiture di alto livello, dalle pavimentazioni, alle murature, agli intonaci; e pertanto si prescrive di adottare le opportune protezioni al fine di non arrecare danni a quanto già realizzato. Oltre a quanto precedentemente citato, si invitano le ditte installatrici a porre la massima attenzione durante le operazioni di trasporto e movimentazione delle strutture nelle sale, soprattutto in prossimità delle passate delle porte.

La piazza Cairoli ed i prospetti del Palazzo Alfieri

Considerato il contesto monumentale in cui si dovrà andare ad operare, durante l'esecuzione delle opere si dovrà porre fondamentale attenzione alle seguenti caratteristiche del contesto ambientale-architettonico in cui è collocato il cantiere:

- **la monumentalità dell'edificio con i conseguenti vincoli delle Soprintendenze competenti;**
- **l'ubicazione nel centro cittadino che ne riduce l'accessibilità soprattutto da parte di mezzi d'opera pesanti;**
- **le attività presenti: si evidenzia che devono poter continuare le visite e le attività della Fondazione Guglielminetti con accesso dall'atrio e dal giardino interno.**

La distribuzione delle destinazioni d'uso e dei percorsi in Palazzo Alfieri prevede:

- **piano interrato: depositi;**
- **piano terreno: nel cortile d'onore nel locale sotto il terrazzo, reception, biglietteria, bookshop, centrale di controllo e supervisione di tutto il Palazzo; nell'atrio a sinistra, Fondazione Guglielminetti (fuori ambito di competenza del presente PSC); nell'atrio a destra, torre medievale e biblioteca alfieriana; nei locali ex biblioteca, Museo degli Arazzi (Arazzeria Scassa) (fuori ambito di competenza del presente PSC); nel giardino Guglielminetti, esposizione di sculture dello scenografo e spazio attrezzato per spettacoli all'aperto (fuori ambito di competenza del presente PSC);**
- **piano ammezzato sopra i locali reception: direzione, ufficio e archivio a servizio di tutte le sezioni presenti nel Palazzo;**
- **al primo piano: Casa Natale e Museo Alfieriano con biblioteca storica ed archivio. Nel salone detto del Podio, destinato a documentare la fortuna teatrale delle opere alfieriane, spazio attrezzato per convegni e proiezioni;**
- **locali sottotetto: depositi riservati al Museo degli Arazzi ed alla Fondazione Centro di Studi Alfieriani.**

Documentazione fotografica aerea con localizzazione del Palazzo Alfieri

Per "Aree di Intervento" si intendono, ai fini del presente P.S.C., tutti i locali oggetto di intervento distribuiti ai vari piani dell'edificio.

L' "Area di Cantiere" è ricavata nel cortile interno e sarà utilizzata come area per lo stoccaggio temporaneo di materiali ed attrezzature. Il citato cortile è altresì utilizzato per la sosta temporanea degli automezzi o mezzi di cantiere di ridotta cilindrata ma solo per consentire le operazioni di carico e scarico.

2.1.3 Descrizione sintetica dell'intervento, con riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche

Gli interventi di cui al presente P.S.C. hanno per oggetto la realizzazione dell'allestimento museale ed espositivo delle sale del Palazzo Alfieri ai vari piani mediante installazione di strutture preventivamente preparate in officina o in laboratori specializzati.

Nell'intervento in progetto sono previste quindi le seguenti lavorazioni:
- **discesa delle strutture dal mezzo d'opera con sosta nel cortile principale del Palazzo;**
- **avvicinamento ad uno degli ingressi individuati nella planimetria allegata, a seconda della struttura da montare e della localizzazione della sala;**
- **trasporto nella sala;**
- **montaggio, assemblaggio, cablaggio e quanto altro necessario.**

Sono compresi e computati tutti gli oneri per legge a carico dell'appaltatore, le spese per opere provvisionali e per avvicinamenti al luogo di carico, sollevamenti, discese, carichi, trasporti, scarichi e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
Le strutture previste, divise per lotti funzionali di intervento, in progetto sono:

LOTTO I:

Strutture espositive a muro:
Costituite da un telaio in ferro e con tamponamento in cristallo, queste teche saranno messe in opera con idonei ancoraggi. Il montaggio delle teche richiederà due fronti operativi: da una parte il sollevamento della struttura con uso di muletto, l'accostamento al muro, ed il posizionamento della struttura, dall'altra la chiusura per mezzo di idoneo trabattello.
Si ricorda che le sale sono dotate di pavimentazione in cotto o in legno. Si richiede pertanto la normale protezione tipica di locali di lavoro finiti.
In particolare, si consiglia di proteggere il pavimento con doppio telo di tessuto e di movimentare il muletto su guide in legno al fine di evitare carichi concentrati su piccole parti di pavimento. Identica procedura è consigliata per l'installazione e la movimentazione di trabattelli o l'uso di scale portatili, che dovranno poggiare su apposite guide in legno.

Strutture espositive con pannelli didattici e vetrine:
Realizzate interamente con struttura in lamiera di ferro. Il tutto come meglio illustrato nella descrizione della Stima delle Opere allegata al progetto di allestimento e facente parte integrante del contratto.

Vetrine espositive tipo tuttovetro:
Realizzate con struttura in lamiera di ferro e tamponamenti in cristallo, sono caratterizzate da tutti e quattro i fronti espositivi in cristallo e appoggiano direttamente a terra, su una base di cm. 80x80, h. cm. 200. Il sistema di apertura è anch'esso a scorrimento con traslazione di un'unica anta mediante coppie di guide telescopiche, localizzate inferiormente e superiormente.
E' previsto un sistema di illuminazione a led nel cielino. Il tutto come meglio illustrato nella descrizione della Stima delle Opere allegata al progetto di allestimento e facente parte integrante del contratto.
Le strutture citate saranno tutte localizzate nella manica opposta alla casa natale, e questo anche dal punto di vista organizzativo delle varie fasi di montaggio, permetterà di gestire al meglio le interferenze spaziali e temporali che eventualmente dovessero presentarsi.

Totem Museum:

Strutture in carpenteria metallica ad alto livello estetico e funzionale atte a contenere tutte le tecnologie impiantistiche di sicurezza e di fruizione di una sala, da localizzare al primo piano nei locali costituenti la casa natale di Vittorio Alfieri ed il Museo Alfieriano. Nell'opera è previsto il totale cablaggio della struttura, il carico, scarico, trasporto, sollevamento, discesa, ogni onere e fornitura relativa al montaggio e installazione, collegamenti impiantistici nelle scatole incassate nel pavimento dove arrivano i cavi collegati al quadro elettrico e alla centrale di comando e controllo posizionata nella reception.

Corpi illuminanti:

L'intervento prevede la fornitura e installazione di corpi illuminanti e la realizzazione e installazione di corpi illuminanti su progetto. In dettaglio, è prevista la fornitura e installazione dei seguenti corpi illuminanti:

- proiettore a led, 150 W, n. 2 led tipo COB a luce bianco naturale, da 4000 K.
- proiettore a led, 100 W, n. 3 led tipo COB a luce bianco naturale, da 4000 K.
- proiettore a led, 50 W, n. 1 led tipo COB a luce bianco naturale da 4000 K.
- canaline con tecnologia led, otto moduli da 52W, 3.000K, lumen > 6.480, CRI 80.
- corpo illuminante con tecnologia led a incasso totale, ottica dark light in alluminio speculare antiriflesso, Led cob 13W, 3.000K, lumen > 1.055.
- corpo illuminante da esterno completo di lampada 23W, CRI 80, lumen > 1.350, 4.000K.
- plafoniera tartaruga, completo di lampada a risparmio energetico 4.000K, lumen > 800.
- corpo illuminante con tecnologia led, led 16W, 4.000K, lumen > 1.400.

E' inoltre prevista la realizzazione e installazione di corpi illuminanti su progetto come dettagliatamente illustrati:

- Realizzazione e installazione di un corpo illuminante costituito da una conca in metallo Ø cm. 120, sostenuta da quattro cavetti in acciaio ancorati alla volta, contenente n. 4 proiettori a led, cadauno da 100 W, n. 3 led tipo COB, a luce bianco naturale da 4000 K.

- Realizzazione e installazione di un corpo illuminante costituito da una struttura in metallo da ancorare alla volta e sostenente n. 2 proiettori a led, cadauno da 100 W, n. 3 led tipo COB, a luce bianco naturale da 4000K.

- Realizzazione e installazione di un corpo illuminante costituito da una conca in metallo Ø cm. 120, sostenuta da quattro cavetti in acciaio ancorati alla volta, contenente n. 3 proiettori a led cadauno da 50 W, n. 1 led tipo COB, a luce bianco naturale da 4000 K.

Postazione visivo tattile:

L'intervento prevede la fornitura e installazione di una postazione visivo tattile per non vedenti. Il tutto come meglio illustrato nella Stima delle Opere allegata al progetto.

LOTTO II:

Tende:

L'intervento prevede la realizzazione e installazione di tende a rullo confezionate e complete di ogni accessorio con movimentazione verticale a catenella frizionata in metallo e tende a pacchetto confezionate e complete di ogni accessorio da mettere in opera in tutte le sale del Palazzo oggetto di intervento. Il tutto con le caratteristiche estetiche e tecniche meglio dettagliate nelle voci di Capitolato.

Arredi:

L'intervento prevede la fornitura ed installazione di poltrone, sedie, tavoli, divani, librerie e armadi ed il trasferimento delle librerie attualmente localizzate nella sede dell'ASTISS.

LOTTO III:

Tecnologie multimediali:

L'intervento prevede la fornitura e installazione con attivazione, caricamento e completa messa in funzione dei filmati, dei testi, della documentazione fotografica ed iconografica e di quanto altro predisposto e fornito dalla committenza e dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto, realizzazione dei sistemi multimediali e verifica e collaudo di tutte le postazioni multimediali previste in progetto.

2.2 Anagrafica del cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera b) del D.Lgs. 81/2008.

2.2.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

Committente	COMUNE DI ASTI ASSESSORATO LL.PP. PIAZZA CATENA , 3 14100 ASTI (AT)
Responsabile Unico del Procedimento e Responsabile dei Lavori	arch. CRISTINA CIRIO COMUNE DI ASTI ASSESSORATO LL.PP. PIAZZA CATENA , 3 14100 ASTI (AT) C.F. tel. 0141.399692 fax. 0141.399677 cell. 338.6040278 e-mail: c.cirio@comune.asti.it
Coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione	arch. SONIA BIGANDO CORSO PESCHIERA, 291 10141 TORINO C.F. BGN SNO 72R52 L219X tel. e fax. 011.7790045 cell. 328.3974807 e-mail: s.bigando@archiworld.it

2.2.2 Imprese o lavoratori autonomi

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura della sottoscritta CSE quando in possesso dei dati)

Identificativo	**Impresa 1 – da identificare in fase di gara**
Rapporto contrattuale	**Impresa affidataria ed esecutrice LOTTO I** **con obblighi di cui agli artt. 96 e 97 del D.Lg. 81/2008**
Ragione sociale	
C. FISCALE	
P. IVA	
CCIAA	
INPS	
INAIL	
Legale rappresentante	
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	
Medico Competente	
Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione	
Addetto al Servizio di prevenzione incendi	
Addetto al Servizio di primo soccorso	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	
Direttore Tecnico di cantiere	

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura della sottoscritta CSE quando in possesso dei dati)

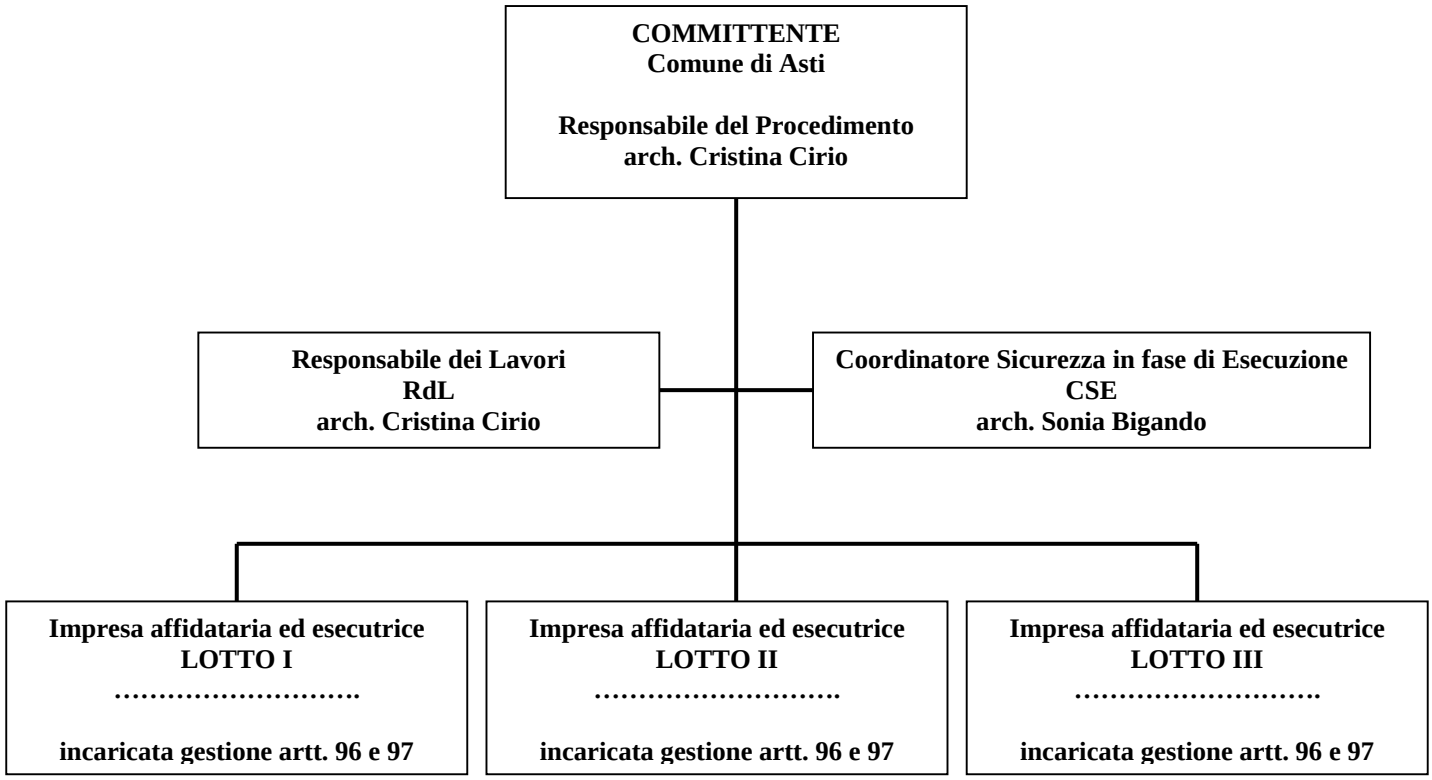
Identificativo	**Impresa 2 – da identificare in fase di gara**
Rapporto contrattuale	**Impresa affidataria ed esecutrice LOTTO II** **con obblighi di cui agli artt. 96 e 97 del D.Lg. 81/2008**
Ragione sociale	
C. FISCALE	
P. IVA	
CCIAA	
INPS	
INAIL	
Legale rappresentante	
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	
Medico Competente	
Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione	
Addetto al Servizio di prevenzione incendi	
Addetto al Servizio di primo soccorso	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	
Direttore Tecnico di cantiere	

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura della sottoscritta CSE quando in possesso dei dati)

Identificativo	**Impresa 3 – da identificare in fase di gara**
Rapporto contrattuale	**Impresa affidataria ed esecutrice LOTTO III** **con obblighi di cui agli artt. 96 e 97 del D.Lg. 81/2008**
Ragione sociale	
C. FISCALE	
P. IVA	
CCIAA	
INPS	
INAIL	
Legale rappresentante	
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	
Medico Competente	
Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione	
Addetto al Servizio di prevenzione incendi	
Addetto al Servizio di primo soccorso	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	
Direttore Tecnico di cantiere	

2.2.3 Organigramma del cantiere

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura della sottoscritta CSE quando in possesso dei dati)



3 Sezione 3 - Individuazione, analisi, valutazione dei rischi

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera c) del D.Lgs. 81/2008.

3.1 Rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione di cantiere

In riferimento all'area di cantiere e all'organizzazione delle attività, sono stati individuati i seguenti elementi che possono essere fonte dei rischi indicati:

- **Rischio di caduta dall'alto durante le attività di allestimento delle strutture espositive, per cattivo uso degli apprestamenti da parte delle imprese (trabattelli non installati a regola d'arte o mancanti delle dovute protezioni, mancanza di protezioni verso il vuoto, ecc…)**
- **Rischio di schiacciamento per disattenzione da parte delle imprese (durante il trasporto delle strutture dal luogo di scarico o per ribaltamento del carico o durante il sollevamento delle strutture con muletto, o infine per uso non corretto delle scale portatili che potrebbero portare al disequilibrio dell'operatore con conseguente caduta e schiacciamento per scivolamento, ecc…)**
- **Rischio di elettrocuzione per cattivo uso delle attrezzature di lavoro**

Sulla base delle lavorazioni da effettuarsi nel cantiere in oggetto, trattandosi di un intervento di allestimento museale ed espositivo, con accesso di varie professionalità (fabbri, elettricisti, saldatori, restauratori per le opere di finitura e quanti altri) si procede all'analisi dei principali fattori di rischio e si propone l'adeguata misura di prevenzione e di protezione in riferimento alle caratteristiche delle lavorazioni da eseguirsi.

Cadute dall'alto.
Nelle fasi di allestimento, la possibilità che il lavoratore sia esposto alla perdita di stabilità dell'equilibrio che può comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), deve essere impedita con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.
Per le lavorazioni interne fino a 2 metri di altezza è possibile utilizzare ponti su cavalletti. Per altezze superiori devono essere realizzati ponteggi fissi o trabattelli, provvisti su tutti i lati aperti di regolari parapetti con tavole fermapiede. Le aperture verso il vuoto o vani devono essere protette con parapetti o con robusti intavolati.
L'utilizzo delle scale a pioli deve essere limitato ai lavori di finitura di breve durata che non richiedono movimenti ampi o spostamenti al lavoratore; le scale devono comunque essere fermate o tenute al piede da altra persona. L'impiego delle scale doppie, preferibilmente da evitare, deve essere comunque limitato all'altezza di 5 metri da terra e le stesse devono essere provviste di catena o altro meccanismo di sufficiente resistenza che impedisca l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.
Per la realizzazione degli impianti in quota è preferibile utilizzare ponti su cavalletti, ponti mobili su ruote (trabattelli), ponti a telai prefabbricati con impalcati completi e parapetti regolari provvisti di tavola fermapiede.

Caduta di materiale dall'alto.
In tutte le operazioni effettuate in quota (anche solo sui trabattelli) occorre evitare la caduta

dei detriti di lavorazione sulla zona sottostante alla quale deve essere impedito l’accesso. Deve essere evitato l’appoggio anche temporaneo di materiali e/o utensili in condizioni di equilibrio precario. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell’elmetto di protezione personale.

Urti, colpi, impatti, compressioni.
Tutte le attività che richiedono sforzi fisici violenti o repentini devono essere eliminate o per quanto possibile ridotte anche attraverso l’impiego di attrezzature idonee alla mansione.
Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l’impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell’addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro, al fine di non creare pericoli indotti.
I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere sempre organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.
Durante le operazioni di montaggio o assemblaggio di impianti o parti di impianto, i singoli elementi devono essere sostenuti, anche ricorrendo ad apposite opere provvisionali, fino alla loro completa stabilizzazione in opera. Ove del caso, la zona di allestimento e montaggio deve essere delimitata con barriere.

Punture, tagli, abrasioni.
Per quanto possibile, durante le fasi di allestimento, montaggio e smontaggio e in tutti gli altri casi, deve essere evitato il contatto del corpo del lavoratore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni; dove sia comunque prevista la necessità di movimentare materiali potenzialmente pericolosi (vedi i cristalli delle vetrine, le parti in carpenteria metallica, etc…) è necessario che i lavoratori impieghino i DPI idonei alla mansione (es.: calzature di sicurezza, guanti, grembiali, ecc.). Inoltre, è bene ricordare che tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali (seghe elettriche, dischi etc…).
Al termine delle operazioni di montaggio degli impianti è necessario pulire l’area di lavoro da tutti i residui di lavorazione, metallici e non, capaci di procurare lesioni se schiacciati o calpestati.

Vibrazioni.
Qualora non sia possibile evitare l’utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo del lavoratore, queste devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione degli operatori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. Si ritiene utile consigliare, nel caso di lavorazioni prolungate, la possibilità valutare l’opportunità di sottoporre i lavoratori addetti quel tipo di attività a sorveglianza sanitaria ed, eventualmente, di adottare la rotazione tra gli operatori.

Scivolamenti, cadute a livello.
I percorsi per la movimentazione dei carichi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.
I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Qualora le operazioni richiedano l’occupazione di uno o più corridoi di passaggio è opportuno interdire l’accesso alla zona interessata fino alla conclusione dei lavori.
Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.
Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Le vie d’accesso ai luoghi di lavoro devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

Calore e fiamme.
Pur considerando che la maggior parte delle strutture in carpenteria metallica sono state progettate per essere assemblate, nel caso in cui si dovessero effettuare operazioni di taglio e saldatura dovrà essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti dovranno fare uso di idonei dispositivi di protezione individuali (occhiali e/o schermi facciali per la protezione degli occhi). Nelle immediate vicinanze dovranno essere predisposti idonei estintori e all'ingresso dei locali interessati dai lavori dovranno essere apposte le dovute segnaletiche di sicurezza ricordanti il pericolo. Deve essere comunque sempre controllato l'accesso di estranei alle zone di lavoro.
Non devono essere effettuati lavori in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, salvo l'adozione di misure atte ad impedire i rischi conseguenti; le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare.

Cesoiamento e stritolamento.
Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisionali o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto.

Movimentazione manuale dei carichi.
La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo del lavoratore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, si ritiene utile ricordare che l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Elettrocuzione.
La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività di allestimento museale ed espositivo deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. Dato per scontato che l'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge, l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato. Le operazioni di assemblaggio e collaudo degli impianti elettrici devono essere affidate a personale specificamente preparato ed attrezzato.

3.2 Rischi in riferimento alle lavorazioni interferenti

In caso di lavorazioni interferenti, cioè di lavorazioni spazialmente e temporalmente interferenti, sono stati individuati i seguenti rischi:

- **Rischio di caduta per presenza di ostacoli lasciati incustoditi da parte delle imprese (parti di struttura lasciate incustodite e non delimitate, materiale elettrico, cavi tesi, ecc…)**
- **Rischio di caduta di materiale dall'alto per disattenzione da parte di chi opera (nel caso in cui non siano stati delimitati percorsi di transito protetti o nel caso in cui lavorazioni in atto comportino passaggio di persone nelle immediate vicinanze senza aver interdetto il transito, ecc…)**

Le tempistiche e la logistica delle lavorazioni, per la tipologia delle opere previste, andranno coordinate con l'appaltatore in funzione della disponibilità delle aree.
Durante i montaggi delle strutture non potranno essere contemporaneamente presenti nella stessa area altre lavorazioni che possano interferire. Saranno invece presenti le maestranze dell'appaltatore affidatario necessarie a fornire l'assistenza ai lavori di allestimento.

Le principali fasi di lavorazione individuate e relative al LOTTO I consistono in:

a) **Allestimento area cantiere con apposizione della dovuta cartellonistica e quanto altro previsto e computato negli oneri per la sicurezza e negli oneri a carico dell'appaltatore. nonché realizzazione e posizionamento cartello di cantiere**
b) **Ingresso dei mezzi nell'area di cantiere individuata all'interno del cortile di Palazzo Alfieri**
c) **Scarico con braccio idraulico dell'autocarro, muletto o con autogru delle strutture, vetrine, e quanto altro parzialmente premontate, delle parti da montare in opera (ante apribili, ripiani, etc) imballate**
d) **Movimentazione del materiale più ingombrante attraverso il balcone della galleria al primo piano (prima dell'inizio della fornitura, l'appaltatore dovrà provvedere a proprie spese alla rimozione della ringhiera del citato balcone provvedendo alla messa in opera di idonea protezione mobile come da normativa vigente per il passaggio delle varie strutture in progetto. A fine lavori, dovrà essere ripristinata la situazione originaria)**
e) **Spostamento delle strutture all'interno delle sale mediante appositi carrelli gommati compatibili con le pavimentazioni già installate**
f) **Montaggi (ante mobili, telai metallici interni e ripiani, guarnizioni di tenuta e sigillature, pulizia finale) con attrezzi e utensili manuali (lucidatrice/moletta/troncatrice elettrica, trapano/avvitatore elettrico a batterie, pistola per sigillante siliconico, cutter). In questa fase dovrà essere assicurato il massimo controllo degli spostamenti e garantito il più alto livello di protezione dei manufatti esistenti (altri allestimenti e materiali di finitura)**
g) **Attivazione e collaudo tecnico impianti relativi agli allestimenti**
h) **Pulizia finale e smobilitazione e smontaggio allestimento cantiere**

Le principali fasi di lavorazione individuate e relative al LOTTO II consistono in:

a) **Ingresso dei mezzi nell'area di cantiere individuata all'interno del cortile di Palazzo Alfieri (criticità e gestione delle interferenze)**
b) **Scarico del materiale con trasporto immediato nella sala di destinazione della fornitura**
c) **Disimballaggio della fornitura con trasporto del materiale di imballaggio nel mezzo per lo smaltimento**
d) **Montaggio della fornitura con attrezzi e utensili manuali**
e) **Collaudo tecnico della fornitura montata**
f) **Pulizia finale laddove necessaria**

Le principali fasi di lavorazione individuate e relative al LOTTO III consistono in:

a) **Ingresso dei mezzi nell'area di cantiere individuata all'interno del cortile di Palazzo Alfieri (criticità e gestione delle interferenze)**
b) **Scarico del materiale con trasporto immediato nella sala di destinazione della fornitura**
c) **Disimballaggio della fornitura con trasporto del materiale di imballaggio nel mezzo per lo smaltimento**
d) **Installazione e montaggio della fornitura con attrezzi e utensili manuali**
e) **Caricamento dati**
f) **Attivazione e collaudo tecnico delle tecnologie**
g) **Pulizia finale laddove necessaria**

3.3 Rischi aggiuntivi rispetto a quelli propri delle singole imprese o dei lavoratori autonomi

I rischi imprenditoriali delle singole imprese o dei lavoratori autonomi che saranno autorizzati a lavorare in cantiere, devono essere adeguatamente valutati dalle imprese medesime o dai lavoratori autonomi medesimi, come prescritto dalla normativa vigente, e ciascuno per la propria parte di competenza. Tutto quanto prescritto e dettagliatamente descritto nel presente P.S.C., facente parte del contratto, è accettato dalle imprese che operano in cantiere e dovrà essere condiviso. Eventuali variazioni, modifiche o integrazioni che l’impresa riterrà di chiedere dovranno essere motivate e potranno comportare modifica al piano.
Al momento non si evidenziano ulteriori rischi aggiuntivi rispetto a quelli propri delle singole imprese o dei lavoratori autonomi.

4 Sezione 4 – Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

Considerata la tipologia degli interventi da realizzare caratterizzata dall'allestimento di strutture museali ed espositive in locali di lavoro finiti, verranno citati tutti gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano anche se alla maggior parte di essi non sarà data risposta in quanto fuori dall'ambito della nostra attività.

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera d) del D.Lgs. 81/2008.

4.1 Scelte, procedure, misure, in riferimento all'area di cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.2.1. e 2.2.4. del D.Lgs. 81/2008.

4.1.1 Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree e condutture sotterranee

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.2.1. lettera a) del D.Lgs. 81/2008.

Nell'area oggetto di intervento non si evidenzia la presenza di linee aeree o di condutture sotterranee. Di conseguenza non si rende necessaria la predisposizione di protezioni o di misure di sicurezza.

4.1.2 Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.1. lettera b) del D.Lgs. 81/2008.

Nell'area oggetto di intervento non si evidenzia la presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere. Di conseguenza non si rende necessaria la predisposizione di protezioni o di misure di sicurezza.

4.1.3 Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.1. lettera c) del D.Lgs. 81/2008.

Non si evidenziano lavorazioni di cantiere che possono comportare rischi per l'area circostante. Di conseguenza non si rende necessaria la predisposizione di protezioni o di misure di sicurezza.

4.2 Scelte, procedure, misure, in riferimento all'organizzazione del cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.2.2. e 2.2.4. del D.Lgs. 81/2008.

4.2.1 Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera a) del D.Lgs. 81/2008.

Accessi

L'accesso principale ai locali del Palazzo Alfieri, dei mezzi d'opera e dei lavoratori, avviene con ingresso dal corso Vittorio Alfieri, attraverso l'atrio porticato in posizione baricentrica, e accesso nel cortile principale dove è riservata un'area parcheggio per la sosta dei mezzi d'opera per lo scarico delle merci.
Il trasporto delle strutture nelle varie sale del Palazzo prevede percorsi ed accessi separati a seconda della destinazione di intervento, come meglio illustrato nelle tavole tecniche allegate.
E' onere dell'appaltatore del LOTTO I predisporre e posizionare tutti quei cartelli segnalatori che si rendessero necessari a discrezione del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e della stazione appaltante, per migliorare l'informazione della presenza delle attività di allestimento nelle sale, o dare specifiche indicazioni sull'ordinamento dei medesimi o su norme comportamentali, tempistiche, e quanto altro necessario.
L'ingresso è consentito ai soli autorizzati o ai visitatori preventivamente presentati dal committente, dalla DEC o dal CSE. Tutti coloro i quali accedono al cantiere devono indossare scarpe antinfortunistiche ed elmetto di sicurezza e devono essere in possesso del tesserino di riconoscimento ai sensi del D.L. 223/2006.

4.2.2 Servizi igienico-assistenziali

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera b) del D.Lgs. 81/2008.

Considerata la tipologia del cantiere, si prevede l'uso da parte dei lavoratori del nucleo servizi igienici localizzato al piano terreno con accesso diretto dal Giardino Guglielminetti.

4.2.3 Viabilità principale di cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera c) del D.Lgs. 81/2008.

Non si prevedono prescrizioni che vadano a regolamentare la viabilità di cantiere.

4.2.4 Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera d) del D.Lgs. 81/2008.

Elettricità

L'energia elettrica è fornita dal Committente, in quanto presenta all'interno del fabbricato.

Acqua

L'acqua sarà fornita dal Committente, in quanto presente all'interno del fabbricato.

Altre reti

Non è prevista la realizzazione né l'utilizzo di altre reti ad uso cantiere.

4.2.5 Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera e) del D.Lgs. 81/2008.

Considerata la tipologia delle opere da realizzare non si configura la necessità di installare impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.

4.2.6 Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera f) del D.Lgs. 81/2008.

L'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 recante "*Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza*", recita:
1. "Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo".

Disposizioni

L'Appaltatore deve presentare al Committente nella persona del Responsabile del Procedimento, ove presente, e al Coordinatore per l'esecuzione, prima della stipula del contratto di appalto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, **dichiarazione sottoscritta dal rappresentante per la sicurezza di ciascuna delle ditte affidatarie del LOTTO I, LOTTO II e LOTTO III, nella quale costui dichiara di avere avuto i necessari chiarimenti sul piano, e di non formulare alcuna proposta al riguardo (o in alternativa di formulare proposte che devono essere adeguatamente dettagliate)**.
In caso di mancata formale presentazione della dichiarazione di cui sopra, i lavoratori delle imprese interessate non possono accedere al cantiere.
Nel caso di modifiche significative al piano sarà osservata la medesima procedura.

4.2.7 Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, co. 1, lett. c)

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera g) del D.Lgs. 81/2008.

L'art. 92, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 81/2008 recante "*Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori*", recita:
1/c) "organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione".

Disposizioni

L'organizzazione delle attività in cantiere (cooperazione e coordinamento) nonché la reciproca informazione avvengono per mezzo della attività del Direttore di Cantiere.
A propria discrezione, il Coordinatore per l'esecuzione effettua controlli «*random*» per accertare l'effettivo rispetto di quanto disposto, o esegue riunioni di coordinamento in cantiere, tanto per accertare il rispetto di quanto disposto, quanto per provvedere direttamente (anche in modo parziale) alle attività di coordinamento e di informazione.

Precisazione

L'attività prevista rientra nelle attività di formazione ed informazione, e come tale il costo relativo è interamente a carico del datore di lavoro. La partecipazione alle riunioni è obbligatoria. Nessun compenso accessorio è dovuto all'Appaltatore per la partecipazione dei lavoratori alle riunioni.

4.2.8 Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera h) del D.Lgs. 81/2008.

Relativamente al LOTTO I e LOTTO III, trattandosi di interventi di allestimento di strutture e tecnologie già predisposte in officina dalle imprese affidatarie e che necessitano solo di assemblaggio in cantiere, non si prevede l'accesso di altri mezzi per la fornitura di materiali diversi in cantiere, oltre a quelli delle imprese affidatarie.

4.2.9 Dislocazione degli impianti di cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera i) del D.Lgs. 81/2008.

Non essendo un appalto edile, non si prevedono impianti in cantiere.

4.2.10 Dislocazione delle zone di carico e scarico

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera l) del D.Lgs. 81/2008.

Il cortile principale del Palazzo servirà come area di scarico delle strutture che arriveranno in cantiere per essere allestite nelle sale espositive al primo piano, al piano terreno ed ammezzato. Si rimanda alle indicazioni citate nelle tavole tecniche allegate. Si evidenzia che, trattandosi di un intervento da realizzarsi in un edificio con tutti i vincoli operativi dovuti alle caratteristiche strutturali e distributive proprie di un Palazzo storico, il cortile interno di Palazzo Alfieri non offre la possibilità di una circolazione interna vera e propria dei mezzi in ingresso, pertanto è opportuno che le ditte affidatarie dei lotti oggetto di intervento seguano attentamente l'ordine di arrivo dei mezzi in cantiere specificati da opportuno orario da concordarsi con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto e con l'impresa del LOTTO I al fine di gestire al meglio le interferenze in un'area di ridotte dimensioni.

4.2.11 Dislocazione delle zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e rifiuti

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera m) del D.Lgs. 81/2008.

Considerata la tipologia di attività legata per la maggior parte al montaggio di strutture/forniture varie, è consentito il deposito temporaneo delle forniture che vengono scaricate per essere trasportate ai piani per il successivo montaggio. Non si prevedono zone di stoccaggio materiali o di deposito materiali per periodi oltre la giornata lavorativa, in quanto di volta in volta le imprese trasporteranno in cantiere solo le strutture/forniture che prevedono di allestire in giornata. I rifiuti prodotti consistenti negli imballaggi delle forniture, dovranno essere smaltiti subito dopo il disimballaggio e pertanto non si prevedono zone per lo stoccaggio.

4.2.12 Dislocazione delle zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.2. lettera n) del D.Lgs. 81/2008.

Non si prevede l'uso di materiali con pericolo di incendio o di esplosione, pertanto non si prevedono prescrizioni al riguardo.

4.3 Scelte, procedure, misure, in riferimento alle lavorazioni previste

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.2.3. e 2.2.4. del D.Lgs. 81/2008.

4.3.1 Misure generali di protezione contro il rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera a) del D.Lgs. 81/2008.

Considerata la tipologia di lavorazioni da effettuare e considerato che l'ingresso dei mezzi nel cortile principale avviene esclusivamente per lo scarico delle strutture espositive per essere trasportate nei locali del Palazzo, non si delineano rischi particolari connessi al rischi di investimento da veicoli circolanti in cantiere.

4.3.2 Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera b) del D.Lgs. 81/2008.

Non è prevista la realizzazione di scavi, di conseguenza non si rende necessaria la predisposizione di protezione o di misure di sicurezza.

4.3.3 Misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera c) del D.Lgs. 81/2008.

Le lavorazioni che comportano rischi di caduta dall'alto sono potenzialmente tutte le attività connesse all'uso di trabattelli o scale per le lavorazioni connesse all'allestimento delle strutture espositive o le vetrine o tutte le altre forniture.
In questi casi le misure generali di protezione per eliminare tali rischi sono principalmente dettate dall'uso idoneo delle attrezzature da parte dei lavoratori, secondo le prescrizioni della normativa vigente e di quelle dettate dai costruttori del trabattello certificato, nonché dal coordinamento delle maestranze da parte delle imprese per ridurre le possibili disattenzioni delle medesime.

4.3.4 Misure generali di protezione contro il rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera d) del D.Lgs. 81/2008.

Il cantiere di cui al presente piano non prevede lavori in galleria, e conseguentemente non prevede misure atte a garantire la salubrità dell'aria.

4.3.5 Misure generali di protezione contro il rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera e) del D.Lgs. 81/2008.

Il cantiere di cui al presente piano non prevede lavori in galleria, e conseguentemente non prevede misure atte a garantire la stabilità di pareti e volte.

4.3.6 Misure generali di protezione contro i rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera f) del D.Lgs. 81/2008.

Il cantiere di cui al presente piano non prevede demolizioni, e conseguentemente non prevede misure di protezione.

4.3.7 Misure generali di protezione contro i rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera g) del D.Lgs. 81/2008.

Nel cantiere di cui al presente piano non risultano previste lavorazioni o utilizzo di materiali particolarmente pericolosi con conseguente possibilità di rischio di incendio o di esplosione.
Tuttavia l'utilizzo di apparecchiature ad alimentazione elettrica dovrà avvenire con la massima attenzione sia per quanto riguarda il posizionamento dei cavi elettrici di alimentazione, sia per i punti di connessione tra eventuali prolunghe e mezzi d'opera.
Alla sera al termine dei lavori tutte le apparecchiature elettriche dovranno essere rimosse dall'alimentazione elettrica. Eventuali fari di illuminazione non potranno essere dotati di lampade alogene o similari in quanto viene prodotto calore. Potranno essere utilizzati fari dotati di lampade a basso consumo o comunque a luce fredda. I cavi di alimentazione dovranno essere segnalati e localizzati in alto e i corpi illuminanti potranno essere ancorati solo a pareti in muratura e mai a travature in legno. Al termine dei lavori, tutte le lampade dovranno comunque essere rimosse e il capocantiere dovrà controllare che tutto è stato eseguito regolarmente e che nessuna lavorazione possa aver innescato principi di incendio anche non visibili con fiamma.
Si evidenzia comunque a livello generale che tutte le tecnologie adottate devono riportare i marchi previsti dalla normativa vigente e i cavi elettrici in uso devono avere una sezione idonea in rapporto all'assorbimento delle tecnologie alimentate.

4.3.8 Misure generali di protezione contro i rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera h) del D.Lgs. 81/2008.

Stante la natura dei lavori e dell'area di cantiere, non si prevede che nel corso delle operazioni di lavoro gli addetti possano essere soggetti a sbalzi di temperatura.

4.3.9 Misure generali di protezione contro il rischio di elettrocuzione

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera i) del D.Lgs. 81/2008.

Si richiamano le prescrizioni stabilite nell'Allegato VI del D.Lgs. 81/2008, Disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro, comma 6 – Rischi per Energia elettrica:

6.1 Tutte le attrezzature di lavoro debbono essere installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica.

6.2 Apparecchi elettrici mobili o portatili.

6.2.1 Per i lavori all'aperto, ferma restando l'osservanza di tutte le altre disposizioni del presente decreto relativo agli utensili elettrici portatili, è vietato l'uso di utensili a tensione superiore a 220 v verso terra.

6.2.2 Nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche, è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 50v verso terra.

6.2.3 Se l'alimentazione degli utensili nelle condizioni previste dal presente punto è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere avvolgimenti, primario e secondario, separati ed isolati tra loro e deve funzionare colo punto mediano dell'avvolgimento secondario collegato a terra.

4.3.10 Misure generali di protezione contro il rischio rumore

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera l) del D.Lgs. 81/2008.

Considerata la localizzazione del cantiere in pieno centro storico, l'Appaltatore deve verificare le attrezzature come da normativa vigente e produrre le risultanze dell'esposizione al rumore.

4.3.11 Misure generali di protezione contro il rischio dall'uso di sostanze chimiche

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV, comma 2.2.3. lettera m) del D.Lgs. 81/2008.

Non si prevede l'uso di sostanze chimiche, pertanto non vengono individuate prescrizioni particolari.

5 Sezione 5 – Interferenze tra le lavorazioni. Prescrizioni operative, misure preventive e protettive, e dispositivi di protezione individuale

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera e) del D.Lgs. 81/2008.

5.1 Analisi delle interferenze

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.3.1. del D.Lgs. 81/2008.

Considerata la distribuzione spaziale delle sale oggetto di intervento, le interferenze sono del tipo temporale limitatamente alla gestione degli accessi delle strutture da montare.

5.2 Prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.3.2. del D.Lgs. 81/2008.

Lo sviluppo delle attività di lavoro potrebbe essere brevemente definito secondo il seguente schema di attività sequenziali:

LOTTO I :
- **Fase 1 : allestimento salone del podio con accesso strutture in carpenteria metallica di grandi dimensioni dallo scalone principale e trasporto alla sala per il montaggio**
- **Fase 2 : allestimento galleria della vita**
- **Fase 3 : allestimento galleria prospiciente il cortile con accesso limitatamente alle strutture di piccole dimensioni dalla scala secondaria con relative strutture per sostegno divise militari e per esposizione monete**
- **Fase 4 : allestimento sale del nucleo della casa natale**
- **Fase 5 : allestimento sale al piano terreno ed ammezzato**

LOTTO II :
La ditta affidataria del Lotto II opererà con sfasamento spaziale e temporale sulle altre ditte

LOTTO III :
La ditta affidataria del Lotto III opererà con sfasamento spaziale e temporale sulle altre ditte evidenziando che alcuni interventi richiederanno il montaggio congiunto delle ditte affidatarie del Lotto I e III in fase di finitura e chiusura del pannello o vetrina o struttura in genere.

5.3 Verifiche periodiche

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.3.3. del D.Lgs. 81/2008.

Verifiche delle fasi lavorative e delle reciproche interferenze verranno eseguite periodicamente al fine di tenere costantemente aggiornato il PSC ed i POS delle imprese operanti in cantiere.

6 Sezione 6 – Misure di coordinamento.

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera f) del D.Lgs. 81/2008.

6.1 Coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese o lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, commi 2.3.4. e 2.3.5 del D.Lgs. 81/2008.

6.1.1. Previsioni di uso comune

Non sono previsti apprestamenti o attrezzature di uso comune. Ciascuna impresa affidataria dovrà operare con i propri mezzi ed i propri apprestamenti. Il rapporto che regola le attività tra le imprese affidatarie dei tre lotti non è in alcun modo un rapporto di subappalto. Alla ditta affidataria del LOTTO I compete la gestione del cantiere in generale e l'allestimento del medesimo nell'ambito delle interferenze che potrebbero verificarsi tra le ditte. Gli oneri per la sicurezza sono pertanto attribuiti alla ditta affidataria del LOTTO I.
Si ritiene utile evidenziare che, come specificato nel Capitolato Speciale d'Appalto, i tre lotti non sono a gara ad appaltatore unico e possono essere affidati singolarmente, a coppie o totalmente. In ogni caso, ad ogni impresa affidataria competeranno gli obblighi di cui agli art. 96 e 97 del D.Lgs. 81/2008.

6.1.2. Procedure generali

Al momento non vi sono procedure generali.

6.1.3. Prescrizioni speciali

Al momento non vi sono prescrizioni speciali.

7 Sezione 7 – Modalità operative della cooperazione e del coordinamento tra i datori di lavoro.

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera g) del D.Lgs. 81/2008.

7.1 Cooperazione e coordinamento in fase di esecuzione

Disposizioni

L'organizzazione delle attività in cantiere (cooperazione e coordinamento) nonché la reciproca informazione avvengono per mezzo della attività del Direttore di Cantiere.
A propria discrezione, il Coordinatore per l'esecuzione effettua controlli «random» per accertare l'effettivo rispetto di quanto disposto, o esegue riunioni di coordinamento in cantiere, tanto per accertare il rispetto di quanto disposto, quanto per provvedere direttamente (anche in modo parziale) alle attività di coordinamento e di informazione.

Precisazione

L'attività prevista rientra nelle attività di formazione ed informazione, e come tale il costo relativo è interamente a carico del datore di lavoro. La partecipazione alle riunioni è obbligatoria. Nessun compenso accessorio è dovuto all'Appaltatore per la partecipazione dei lavoratori alle riunioni.

8 Sezione 8 – Organizzazione pronto soccorso, antincendio, evacuazione dei lavoratori.

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera h) del D.Lgs. 81/2008.

8.1. Gestione comune delle emergenze

Il servizio di gestione delle emergenze di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori è organizzato direttamente dall'impresa operante in cantiere come previsto dall'articolo 18 del D.Lgs. 81/2008.
La gestione delle emergenze è quindi posta in capo all'appaltatore, al direttore tecnico di cantiere ed ai lavoratori individuati all'uopo dall'appaltatore stesso.
Pertanto, salvo diversa procedura, formalizzata con verbale di concordamento, nel cantiere di cui al presente piano è da attuarsi la gestione comune delle emergenze.

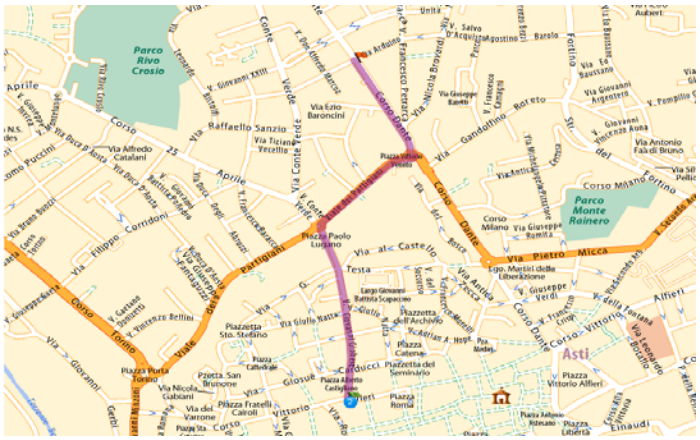
8.2. Strutture presenti sul territorio

Per le emergenze sanitarie di pronto soccorso fare riferimento a:

Ospedale di Asti
Corso Dante, 202
Tel . 0141 / 481.111

Pronto Soccorso: Tel. 118

ISTRUZIONI STRADALI PER RAGGIUNGERE L'OSPEDALE



1. **Girare a destra in Via Giobert**
2. **Continuare fino in Piazza Lugano**
3. **Alla rotonda di Piazza Lugano girare in Viale Partigiani, prima uscita a destra**
4. **Continuare fino in Piazza Vittorio Veneto**
5. **Alla rotonda di Piazza Vittorio Veneto, girare in Corso Dante, seconda uscita**
6. **L'Ospedale è sulla destra**

Totale percorso 1,2 km

Per le emergenze antincendio ed evacuazione fare riferimento a:

Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Asti
Via Marello, 7
Tel . 0141 / 413.711

Pronto intervento: Tel. 115

9 Sezione 9 – Durata prevista delle lavorazioni.

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera i) del D.Lgs. 81/2008.

9.1. Entità presunta del cantiere

Durata indicativa dei lavori:
150 giorni (centocinquanta)

Importo indicativo delle opere:
€. 359.580,40 , cosi suddivisi:

LOTTO I : Strutture espositive, pannelli didattici, vetrine, cornici e varie
Totem Museum – Corpi illuminanti – Postazione visivo tattile… importo €. 219.367,40
LOTTO II : Tende – Arredi …… importo €. 49.933,00
LOTTO III : Tecnologie multimediali …… importo €. 90.280,00

oltre €. 3.419,60 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta attribuiti alla ditta affidataria del LOTTO I alla quale compete l'allestimento del cantiere in generale nell'ambito della gestione delle interferenze tra le imprese.

9.2. Cronoprogramma lavori

Il programma lavori è stato impostato considerando gli stati di fatto dettagliatamente illustrati nel capitolo 5 - "Interferenze fra le lavorazioni".

COMUNE DI ASTI
PISU ASTI OVEST
LA CULTURA SI RINNOVA

PALAZZO ALFIERI
ALLESTIMENTO MUSEALE ED ESPOSITIVO

CRONOPROGRAMMA INTERVENTO – 150 GIORNI

N	INTERVENTI	1° MESE						2° MESE						3° MESE						4° MESE						5° MESE					
		5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
1	Strutture espositive, pannelli didattici, vetrine e postazione visivo tattile: realizzazione in laboratorio																														
2	Strutture espositive, pannelli didattici, vetrine e postazione visivo tattile: installazione																														
3	Totem Museum: realizzazione in laboratorio																														
4	Totem Museum: installazione																														
5	Tende: realizzazione in laboratorio																														
6	Tende: installazione																														
7	Arredi																														
8	Corpi illuminanti																														
9	Tecnologie multimediali: realizzazione in laboratorio																														
10	Tecnologie multimediali: installazione																														
11	Opere varie di finitura e completamento																														

10 Sezione 10 – Stima dei costi della sicurezza.

Il presente articolo riporta gli elementi facenti obbligatoriamente parte del piano ai sensi dell'Allegato XV.2, comma 2.1.2. lettera l) del D.Lgs. 81/2008 e dell'Allegato XV.4.

Considerato quanto sopra dettagliatamente analizzato, la stima dei costi della sicurezza è stata fatta tenendo conto delle spese che le imprese dovranno sostenere per compiere in sicurezza le lavorazioni oggetto del presente appalto. Alla ditta affidataria del LOTTO I competerà la gestione e l'allestimento del cantiere, e per questo i costi della sicurezza sono riconosciuti alla citata ditta.
Sulla base delle indicazioni fornite dall'analisi dei rischi e delle misure preventive e protettive che si ritiene di dover adottare per ridurre o eliminare tali rischi, la stima dei costi della sicurezza ha evidenziato i seguenti importi di spesa, per un importo ammontante a €. 3.419,60 non soggetto a ribasso d'asta:

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
1	01.P24.L10.005	Nolo di autogru idraulkica telescopica compreso gli oneri per la manovra ed il funzionamento. Portata fino a q. 100. **NOLO DI AUTOGRU IDRAULICA**	ore	32,00	48,91	1.565,12
2	01.P25.A35.005	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato delle dimensioni di m.1 per m.2, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base per m. di altezza al mese 8,13, altezza massima considerata m. 10,00. Le strutture devono essere dotate del certificato di idoneità come da normativa vigente. €. (m. 10 x €./m 8,13) = €. 81,30 n. 3 castelli x €. 81,30 = €/mese 243,90 **NOLO CASTELLO LEGGERO**	mesi	4,00	243,90	975,60
3	01.P25.A40.005	Nolo di base per castello leggero. Al mese €. 18,79 Per n. 3 castelli €. (18,79 x 3)= €. 56,37 **NOLO BASE CASTELLO LEGGERO**	mesi	4,00	56,37	225,48
4	28.A20.H05.005	Estintore portatile a polvere chimica da kg. 6, omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. **ESTINTORI DA KG. 6**	n	4,00	15,20	60,80
5	28.A20.A05.010	Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Dimensione media (fino a 50x50 cm). **CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE CM. 50X50**	n	6,00	12,00	72,00
6	28.A20.A05.015	Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Dimensione grande (fino a 70x70 cm). **CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE CM. 70X70**	n	6,00	14,50	87,00

Art. n.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
7	28.A20.A20.005	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m **CARTELLONISTICA DI AVVERTIMENTO E DI DIVIETO CM. 35X12,50**	n	8,00	0,50	4,00
8	28.A20.A20.010	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70cm - d =16,00 m **CARTELLONISTICA DI AVVERTIMENTO E DI DIVIETO CM. 50X70**	n	6,00	1,50	9,00
9	28.A20.F05.005	Integrazione al contenuto della cassetta di Pronto Soccorso, mediante Trousse leva schegge. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. **TROUSSE LEVA SCHEGGE**	n	1,00	29,00	29,00
10	28.A20.F10.005	Integrazione al contenuto della cassetta di Pronto Soccorso, mediante Kit lava occhi. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. **KIT LAVA OCCHI**	n	1,00	208,00	208,00
11	-	Riunioni di coordinamento, verifica ed aggiornamento, relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Sono previste n. 2 riunioni di un'ora cadauna, con il direttore tecnico di cantiere, il preposto ed il responsabile dei lavoratori per la sicurezza. **RIUNIONI DI COORDINAMENTO**	ore	6,00	30,60	183,60
		IMPORTO TOTALE **ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA**			**EURO**	**3.419,60**

7 Sezione 11 – Disciplinare.

11.1 Premessa

Il documento di cui fa parte il presente disciplinare costituisce il "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" di cui all’art. 100 del D. Lgs. 81/2008 e presenta i requisiti prescritti in relazione al cantiere e alle opere da realizzarsi.
Lo scopo principale, oltre a quanto previsto dal testo del Decreto, è quello di fissare le procedure e gli adempimenti necessari per prevenire (o in subordine limitare) l'insorgere di condizioni di possibili rischi per le persone ed assicurare così un regolare svolgimento dei lavori in condizioni di sicurezza, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e delle relative misure di sicurezza previste dalla legge. Il piano ha carattere prescrittivo, per l’impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi, che in qualsivoglia forma o modo accedono al cantiere, in attuazione all’art. 100, comma 3 del citato Decreto.
Il piano costituisce un insieme organico e compiuto. Le prescrizioni contenute in singole parti, estrapolate dal piano nella sua completezza, non permettono di perseguire adeguatamente lo scopo principale enunciato più sopra. Inoltre, del piano fa parte integrante la normativa richiamata.

11.2 Definizioni

Ai fini del presente documento e del conseguente coordinamento in fase di esecuzione dei lavori vengono precisate le seguenti definizioni, ad integrazione di quanto già definito nella legislazione e nelle norme vigenti.

Decreto:
Ove non sia diversamente specificato, è il D.Lgs. 09/04/2008 n° 81, come successivamente modificato in particolare con D.Lgs. 03/08/2009 n° 106, recante il Testo unico sicurezza sul lavoro.

Affidatario:
Coincidente con Appaltatore o Assuntore dei lavori; il soggetto al quale è affidata la realizzazione dell'opera, ed al quale sono corrisposti i relativi pagamenti, personalmente rappresentato dal legale rappresentante.

Impresa:
Ogni soggetto, provvisto di Partita IVA, a cui è affidata, direttamente dal Committente o in subappalto dall'Appaltatore, la realizzazione di opere o la fornitura di servizi, e che operi all'interno del cantiere; si stabilisce che tale definizione ha valore anche per la corretta applicazione degli obblighi derivanti dal T.U.S.L.

Lavoratore autonomo:
Ogni soggetto, provvisto di Partita IVA individuale, a cui è affidata, direttamente dal Committente o in subappalto dall'Appaltatore, la realizzazione di opere o la fornitura di servizi, e che operi all'interno del cantiere senza avvalersi della collaborazione di personale dipendente o di altri lavoratori assimilabili (apprendisti, tirocinanti, etc.); si stabilisce che tale definizione ha valore anche per la corretta applicazione degli obblighi derivanti dal T.U.S.L. **Al lavoratore autonomo così definito non è posta in capo la redazione e la trasmissione del POS.** Si conviene che non è definito lavoratore autonomo, bensì è definito impresa, ogni soggetto provvisto di Partita IVA anche individuale, che eserciti la propria attività avvalendosi di altri lavoratori dipendenti o soci o altri soggetti assimilabili, quali tirocinanti o praticanti o lavoratori assunti con contratto di lavoro interinale.

Direttore di Cantiere:
Lavoratore con il grado di dirigente, le cui caratteristiche e mansioni (per quanto attiene la sicurezza) sono meglio specificate al punto n. 11.4.

Preposto:
Il preposto è il lavoratore che sovrintende al lavoro di altri, ad esempio ed in genere nel cantiere edile è il caposquadra, le cui caratteristiche e mansioni (per quanto attiene la sicurezza) sono meglio specificate al punto n. 11.4.

Cantiere:
Il luogo, o i luoghi, ove si realizzano le opere compiute e si effettuano le lavorazioni oggetto dell'appalto.

Lavori:
Tutte le operazioni che vengono compiute, durante la durata del cantiere (fino alla data di formale comunicazione di chiusura dei lavori), ai fini della realizzazione delle opere oggetto dell'appalto, all'interno del perimetro di cantiere.
Sono da ritenersi inclusi:
- i rilievi,
- i sopralluoghi della direzione lavori e gli altri sopralluoghi autorizzati,
- i trasporti e le movimentazioni, (si ribadiscono i limiti di cui sopra),
- le opere di picchettazione, misura e tracciamento,
- i sopralluoghi e le opere per allacciamenti di servizi.

Lavoratore:
Persona che presta il proprio lavoro ad un datore di lavoro, in alternativa lavoratore autonomo; nel caso specifico lavoratore che compie le operazioni qui definite lavori.

Piano:
Ove non specificato diversamente è il "piano di sicurezza e di coordinamento" detto anche PSC di cui al T.U.S.L., ed i relativi aggiornamenti.

POS, piano operativo di sicurezza:
E’ il piano operativo di sicurezza, come definito dall’art. 131 del D.Lgs. 163/2006 s.m. (Codice degli appalti e dei contratti) e dall’art. 90, c. lett. h) del D. Lgs. 81/2008.

Coordinatore:
Ove non specificato diversamente è il "Coordinatore per la progettazione" (CSP) o il "Coordinatore per l'esecuzione dei lavori" (CSE) (a seconda che si sia in fase di progettazione o esecuzione dei lavori) di cui al D. Lgs. 81/2008.

DPI:
Dispositivo di protezione individuale.

DPC:
Dispositivo di protezione collettiva; equivale ed indica anche il mezzo di protezione collettiva.

Comunicare (comunicazione), richiedere (richiesta):
Tali azioni, indipendentemente dall'interpretazione letterale della parola, non possono essere ritenute compiute se non effettuate in forma scritta comprovata.

Controllare (controllo):
Prendere visione in modo diretto dell'avvenuta effettuazione di un'operazione o dello stato di una cosa o situazione; il controllo diretto di una operazione in atto implica la presenza del soggetto responsabile.

Assicurare (-rsi), accertare (-rsi), assicurazione, accertamento:
Compiere o fare compiere a persona di fiducia gli atti che garantiscono, al di là di ogni ragionevole dubbio, l'avvenuta effettuazione di un'operazione o lo stato di una cosa o situazione. Tale azione deve essere comprovabile mediante documentazione scritta.

Rapporto:
Descrizione di una operazione, redatta dal soggetto responsabile e da questo sottoscritta, conservata e posta a disposizione dei soggetti interessati.

Verbale:
Documento in cui sono descritte attività e/o riportate dichiarazioni, redatto contestualmente alle stesse e sottoscritto dagli interessati e se opportuno da eventuali testimoni.

Inizio, sospensione, chiusura dei lavori o delle fasi o operazioni:
Salvo diversa specifica si intendono gli effettivi inizio, sospensione, chiusura; non sono necessariamente coincidenti con inizio, sospensione, chiusura ai fini dell'iter della pratica edilizia di autorizzazione o affine, ovvero ai fini dell'iter amministrativo di realizzazione dell'opera pubblica. Vengono formalizzati dal Coordinatore mediante comunicazione o rapporto o Verbale.

11.3 Richiamo alla legislazione vigente

L'impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi si impegnano ed obbligano ad attivare ogni procedura necessaria, preventiva o contemporanea all'esecuzione dei lavori stessi, affinché tutti i lavori oggetto dell'appalto siano eseguiti in conformità alle Leggi e disposizioni da applicarsi in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

In generale si impegnano ad operare nel futuro cantiere nel pieno rispetto del:
- D.Lgs. 81/2008, nuovo Testo unico per la sicurezza sul lavoro, come successivamente modificato, ed in particolare in relazione alla conduzione generale ed alle proprie particolari attività nel cantiere edile si impegnano al rispetto del:
- Titolo I, con particolare riferimento agli obblighi dei datori di lavoro;
- Titolo III, in relazione alle attrezzature di lavoro;
- Titolo IV, con particolare riferimento agli obblighi dei datori di lavoro (in relazione al Capo I di recepimento della Direttiva cantieri mobili), ed alla sicurezza nelle costruzioni e nei lavori in quota di cui al Capo II;
- Allegato VI, per l'uso delle attrezzature di lavoro;
- Allegato XIII, per la logistica del cantiere;
- Allegato XVIII, per la viabilità nei cantieri, i ponteggi, ed altro;
- Allegati XIX, XX, XXI per i ponteggi, le scale, la formazione per i lavori in quota;
- oltre ad ogni altro aspetto prescrittivo rilevante nel futuro cantiere.

Si impegnano altresì ad operare nel rispetto di:
- Norma CEI 64-17 (Guida alla esecuzione degli impianti elettrici nei cantieri)
- Norma CEI 64-8/7, Parte 7: Ambienti ed applicazioni particolari; 704. Cantieri di costruzione e di demolizione.

Preso atto che l’appalto è relativo a lavori pubblici, l'impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi si impegnano altresì ad osservare il:

- D.Lgs. 163/2006 s.m., in materia di contratti e appalti;
- D.P.R. 554/99, regolamento generale di applicazione della legge quadro in materia di lavori pubblici, e a seguire la norma che lo sostituirà.

L'impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi si obbligano, con l’accettazione degli appalti e comunque anche per la sola tacita accettazione, espressa con l’entrata in cantiere, ad operare nel rispetto di qualsiasi norma di legge anche non esplicitamente richiamata nel contratto, nel progetto o nel PSC, facendosene garanti davanti alla Committente ed ai suoi tecnici, che hanno la legittima aspettativa del rispetto di quanto riportato al paragrafo precedente.

11.4 Mansioni

Ai fini della sicurezza e salute di cui al presente documento ed ai sensi dell’art. 4 del D.M. 19 aprile 2000 n. 145, l’appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti di idoneità tecnici e morali, Direttore di cantiere o Capo cantiere, per l’esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto. L’appaltatore rimane responsabile dell’operato del suo rappresentante.

Le mansioni del Direttore di Cantiere sono principalmente le seguenti, oltre a quanto altrove specificato.

- Nominare i lavoratori preposti informando o facendo sì che siano informati del loro ruolo tutti i lavoratori coinvolti o presenti nelle operazioni in atto.
- Comunicare ai preposti e anche per tramite di questi ai lavoratori le informazioni, misure e disposizioni contenute nel presente piano, per quanto di loro competenza.
- Comunicare ai preposti e anche per tramite di questi ai lavoratori le istruzioni e indicazioni di loro competenza.
- Comunicare ai preposti e anche per tramite di questi ai lavoratori le istruzioni e indicazioni di loro competenza, eventualmente trasmesse dal Committente o dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
- Provvedere o suggerire l'adeguamento delle misure e disposizioni descritte nel presente documento, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, ovvero qualora le predette risultino insufficienti.
- Pianificare la eventuale presenza simultanea o successiva delle diverse imprese, o lavoratori autonomi, all'interno del cantiere, e disporre l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.
- Fare sì che siano poste in atto le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi nel cantiere e ai fini dell'evacuazione dei lavoratori.
- Designare preventivamente, tra i lavoratori delle diverse imprese, con la collaborazione dei datori di lavoro, gli incaricati delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, pronto soccorso, gestione dell'emergenza (ivi compreso l'eventuale rischio idraulico).
- Assicurarsi dell'avvenuta formazione e informazione dei lavoratori in relazione alle operazioni che dagli stessi saranno effettuate.
- Sospendere, in caso di segnalazione o accertamento diretto di pericolo grave ed imminente, le singole lavorazioni.
- Prescrivere, quando ciò sia necessario, che le singole operazioni avvengano sotto il proprio diretto controllo o sotto il controllo di un preposto.

- Prescrivere, quando necessario, controlli a macchine, attrezzature, opere provvisionali.
- Sovrintendere alla corretta realizzazione, modifica e manutenzione delle opere provvisionali.
- Comunicare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e per conoscenza al Committente ogni atto significativo ai fini della sicurezza.
- Assumere ed esercitare il ruolo di gestore dell’impianto elettrico di cantiere.

Tutte le operazioni verranno eseguite dai lavoratori dietro indicazione personale del Direttore di Cantiere o di lavoratori preposti (capocantiere), formalmente individuati dal Direttore di Cantiere, del cui ruolo saranno a conoscenza tutti i lavoratori coinvolti o presenti nelle operazioni in atto e che dovrà garantire una presenza quotidiana e continuativa in cantiere.

Ai fini della sicurezza e salute di cui al presente documento, le mansioni dei preposti (capo-cantiere) sono principalmente le seguenti:

- Coordinare i singoli lavoratori nell'attuazione delle misure tecniche di sicurezza, in base alle istruzioni del Direttore di Cantiere.
- Sovrintendere all'applicazione delle misure tecniche di sicurezza e delle procedure da parte dei lavoratori.
- Controllare, in apertura di cantiere, e successivamente con la cadenza che sarà ritenuta opportuna dal Direttore di Cantiere, il corretto stato di conservazione e funzionalità dei DPI, delle macchine, delle attrezzature.
- Controllare l'utilizzo da parte dei lavoratori dei DPI, delle macchine, delle attrezzature.
- Interrompere immediatamente, in caso di pericolo grave ed imminente, le singole lavorazioni, e darne tempestiva comunicazione al Direttore di Cantiere.

Ai fini della sicurezza e salute di cui al presente documento, le mansioni dei lavoratori sono principalmente ed oltre a quanto altrove prescritto, quelle descritte all'art. 20, comma 1, D.Lgs. 81/2008 – Obblighi dei lavoratori.

Si riporta il principio fondamentale - responsabilizzante direttamente il lavoratore ai fini della sicurezza - enunciato al c. 1 del predetto articolo.
«1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.»

Si riporta altresì quanto al c. 2, lettera a).
(I lavoratori devono) «a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro».
I lavoratori (che non operino avendo grado dirigenziale) operano attenendosi alle istruzioni del Direttore di Cantiere o dei preposti da egli delegati. Si sottolinea questo punto e si precisa, ed è dovere del Direttore di Cantiere informarne tutti i lavoratori, che i lavoratori stessi non devono richiedere né ricevere ordini dal Coordinatore. Qualora ritengano di avere ricevuto un ordine dal Coordinatore, devono attenervisi solo dopo che lo stesso sia stato puntualmente ribadito dal Direttore di Cantiere o dal preposto.
A scanso di eventuali erronee interpretazioni, si precisa che anche in caso di opere eseguite in subappalto le mansioni e responsabilità del Direttore di Cantiere nonché ovviamente quelle dei preposti e lavoratori rimangono invariate. In tale caso l'Appaltatore ed il suo Direttore di Cantiere possono avvalersi della collaborazione dei datori di lavoro subappaltatori e dei loro dirigenti e responsabili per la sicurezza sul lavoro.

11.5 Procedure e controlli generali ai fini della sicurezza

11.5.1 Controllo preliminare dotazione DPI.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore trasmette al Coordinatore per l'esecuzione copia dei documenti comprovanti la disponibilità di DPI contestualmente all’elenco generale dei DPI da fornire al personale in relazione alle diverse fasi di lavorazione in numero sufficiente per le prime squadre chiamate ad operare in cantiere. In caso di mancanza, prima dell'effettivo inizio dei lavori, il Coordinatore prende visione della disponibilità di DPI presso il cantiere, e successivamente dà il benestare formale all'avvio delle operazioni. Dietro richiesta del Coordinatore, l'Appaltatore deve in qualsiasi momento esibire i documenti che comprovano il possesso ovvero la disponibilità dei DPI necessari.

11.5.2 Comunicazioni e dichiarazioni obbligatorie

L'Appaltatore ha l'obbligo di produrre, prima della consegna dei lavori, le dichiarazioni richiamate ai punti seguenti. Le stesse possono essere aggiornate trasmettendo in tempo utile al Coordinatore le informazioni necessarie.

Modulistica 14.3: Appalto e subappalto, identificativi delle imprese e obblighi derivanti dal D.Lgs. 81/2008, art. 90, c. 9, lett. a) e lett. b)

In caso l'Appaltatore utilizzi per l'esecuzione di opere altre imprese, almeno 10 gg. prima dell'ingresso in cantiere di imprese in qualsivoglia forma operanti in subappalto l'Appaltatore stesso deve comunicare al Coordinatore per l'esecuzione le informazioni seguenti, anche ai fini del completamento dell'anagrafica di cantiere. La comunicazione deve essere firmata o controfirmata dai datori di lavoro interessati.
Le stesse informazioni devono essere rese dall'Appaltatore anche relativamente alla propria impresa, prima dell'inizio lavori.
L'Appaltatore provvede ed è responsabile affinché ogni impresa trasmetta inoltre al Coordinatore, prima dell'ingresso in cantiere:

- l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato,
- l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti,
- una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti;
- una dichiarazione in merito all'accettazione senza riserve del presente piano.

L'Appaltatore è pienamente responsabile (per quanto attiene gli obblighi di cui al decreto ed al piano) dell'azione di tutte le imprese che operano in cantiere. L'azione di controllo è esercitata anche e soprattutto per mezzo del Direttore di Cantiere nominato dall'Appaltatore.
Per quanto attiene al presente piano sono assimilate ad imprese operanti in subappalto tutte le imprese che operano in cantiere per conto dell'Appaltatore.

Modulistica 14.8: Individuazione dei lavoratori che saranno impegnati nel cantiere, dichiarazione in merito all'avvenuta formazione ed informazione

L'Appaltatore e le imprese hanno l'obbligo di organizzare una appropriata formazione dei lavoratori (preparazione generale ai lavori cui sono destinati, conoscenza della normativa vigente e delle macchine ed attrezzature) ed una adeguata informazione in merito ai rischi ed alle procedure di sicurezza (valutazione dei rischi e disposizioni di cui al presente piano). Più in generale in relazione alla formazione ed informazione dei lavoratori si richiama il D.Lgs. 81/2008, che definisce con precisione i requisiti necessari.
La formazione ed informazione dei lavoratori è uno dei presupposti per l'esecuzione dei lavori in

condizioni di sicurezza.
L'appaltatore ha l'obbligo di produrre, prima dell'ingresso in cantiere dei lavoratori interessati, una dichiarazione dell'avvenuta formazione ed informazione, completa di elenco dei lavoratori impegnati nel cantiere oggetto del presente PSC (con individuazione del preposto/i e dei lavoratori addestrati ad intervenire in caso di emergenza o pronto soccorso) con indicata la mansione affidata agli stessi. La dichiarazione dovrà essere controfirmata da tutti i lavoratori interessati.
I lavoratori devono essere chiaramente individuabili, quindi l'Appaltatore non deve ammettere al cantiere alcun lavoratore sprovvisto di documento di identificazione.
Si richiama, ribadendone comunque anche il valore contrattuale, l'obbligo di dotazione dei lavoratori con tessera di riconoscimento, e si stabilisce come regola inderogabile per il cantiere l'obbligo di esposizione permanente della tessera stessa. Il medesimo obbligo deve essere osservato dai lavoratori autonomi.

Modulistica 14.9: Mezzi di cantiere

Tutte le macchine introdotte nel cantiere devono essere pienamente conformi al D.P.R. 459/96 (di recepimento delle "direttive macchine").
L'appaltatore produce un elenco di tutti i mezzi meccanici di cui si prevede l'uso in cantiere (escavatori, pale, autocarri, autobetoniere, autogrù, mezzi di sollevamento, etc.), sia propri che in nolo o in subappalto, specificando tipo di macchina, marca e modello, targa se esistente o n° matricola, nominativo conduttori o operatori.
I relativi libretti o certificazioni di conformità CE devono essere disponibili in cantiere o prodotti in copia al Coordinatore.
Nessuna macchina può essere utilizzata qualora sia priva del libretto di uso o manutenzione.

11.5.3 Contenuti del POS e informazioni generali

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008 Allegato XV, il POS è completo delle informazioni generali che il legislatore ha obbligatoriamente imposto alle imprese di comunicare al Coordinatore ed al Committente, in relazione alla sicurezza di cantiere, escluse quelle previste da altre norme e con altri fini.
L’assenza di anche una sola delle informazioni richieste per il POS è condizione sufficiente per la mancata accettazione.
La sola presentazione del POS non è condizione sufficiente per l’accesso al cantiere.
L’accesso al cantiere è subordinato ad autorizzazione, previa:
- verifica dell’idoneità a cura del committente o di suo delegato;
- accettazione del POS a cura del coordinatore.

Il POS deve essere completo di tutte le informazioni richieste e deve essere ordinatamente compilato, in conformità all’elenco di cui al comma 1 dell'Allegato XV. La consultazione dell’indice o sommario deve consentire senza alcun equivoco e deve permettere di individuare le informazioni previste.
Al POS deve essere allegata anche la documentazione di cui all'Allegato XVII finalizzata alla valutazione dell’Idoneità Tecnico- Professionale, ITP.
La valutazione dell'ITP da parte del Committente è una valutazione di merito, pertanto la sola presentazione della documentazione minima di cui all'Allegato XVII non costituisce di per sè dimostrazione di ITP. Ai fini dell'applicazione del contratto, il Committente ha pieno titolo di richiedere ogni documento che dimostri la necessaria ITP dell'impresa.
Si stabilisce fin d'ora che l'impresa dovrà produrre, oltre al POS completo ed alla residua documentazione di cui all'Allegato XVII, punto 1., i seguenti:
- fotocopia delle dichiarazioni di conformità CE delle macchine e attrezzature;
- fotocopia delle autorizzazioni ministeriali dei ponteggi;

- fotocopia dei certificati di idoneità medico- sanitaria in riferimento alla mansione.

L'ITP si intende valutata positivamente solo quando vi sia formale riscontro da parte del Committente.
La mancata o ritardata valutazione di ITP con esito positivo non comporta alcun diritto dell'impresa o dell'affidatario a chiedere qualsiasi forma di rimborso o ristoro o rivalsa per presunti danni, essendo e confermandosi qui come patto contrattuale l'obbligo di presentazione di documentazione di ITP che soddisfi appieno - a sua discrezione - l'aspettativa tecnica del committente.
Rimane invece pieno ogni diritto all'applicazione di penali contrattuali ed al risarcimento dei danni, qualora vi sia ritardo nell'esecuzione dei lavori imputabile all'assenza di ITP dell'affidatario o delle imprese subappaltatrici da questo selezionate.

11.5.4 Oneri dell'appaltatore/affidatario e appalti/affidamenti diretti

All'affidatario dei lavori spettano tutti gli oneri di organizzazione, governo e controllo delle attività di cantiere e delle attività in cantiere, descritti o richiamati nel presente piano.

L'attività dell'affidatario ed in particolare le attività di direzione del cantiere e di vigilanza sono riferiti a tutti i lavori svolti nel luogo del progetto e per tutto il lasso di tempo descritto nel presente piano ed individuato contrattualmente. Tali attività tecniche, che si intendono affidate a tutti gli effetti all'appaltatore, e che si svolgono mediante organizzazione, coordinamento tra imprese e lavoratori autonomi, vigilanza, devono riferirsi a tutti i soggetti (datori di lavoro / lavoratori autonomi) presenti all'interno del cantiere anche se su nomina diretta della committente.
La committente quindi dà fin d'ora piena delega e mandato all'appaltatore - di cui costituisce accettazione la sottoscrizione del PSC (o l'accettazione in qualsiasi forma, anche mediante sottoscrizione del contratto) - di impartire istruzioni e ordini ai fini della sicurezza per mezzo del direttore di cantiere, a tutti i soggetti presenti in cantiere anche se su nomina diretta della committente.
L'appaltatore, con la sottoscrizione del contratto, assume l'onere dell'allestimento completo del cantiere, della applicazione del PSC e della direzione del cantiere.
Tali obblighi si intendono estesi e riferiti ad ogni attività che si svolga nel cantiere, a far data dalla consegna, per il completamento delle opere e degli impianti fino alla formale ultimazione dei lavori, e per interventi successivi qualora resi necessari a seguito delle operazioni di collaudo.
L'appaltatore prende quindi esplicitamente atto senza riserva alcuna che il cantiere deve essere perfettamente allestito e la direzione di cantiere deve essere esercitata anche per le attività svolte da ditte o lavoratori operanti su appalto diretto della Committenza (la quale mantiene il diritto sia di scorporare parte delle opere appaltate, sia di appaltare direttamente opere speciali).
Si stabilisce che, a fronte del pieno adempimento di tale impegno, all'appaltatore sarà comunque riconosciuto l'importo dei «costi per la sicurezza» come contrattualmente stabilito, anche in caso di scorporo ed essendo già prevista la presenza di imprese terze.

11.5.5 Consegna del piano

L'Appaltatore deve consegnare copia del presente PSC e dei relativi aggiornamenti a tutte le imprese, artigiani o lavoratori autonomi che eventualmente fossero coinvolti nei lavori in oggetto, e da cui riscuote ricevuta. (**Modulistica 14.1**)
Il piano è posto a disposizione di tutti i soggetti interessati.
È responsabilità e onere dell'Appaltatore provvedere alla riproduzione del piano e dei relativi aggiornamenti, alla consegna dello stesso (in tempo utile) a tutte le imprese operanti nel cantiere, alla riscossione di ricevuta con trasmissione di copia al Coordinatore.
L'Appaltatore provvede a custodire presso il cantiere copia del piano, a disposizione dei datori di lavoro, dei lavoratori, del Coordinatore, degli organi di vigilanza.

11.5.6 Riunioni di coordinamento

Vengono convocate con preavviso di legge dal Coordinatore. Il Coordinatore redige verbale che viene sottoscritto dai convocati. Il Coordinatore è custode dei verbali.
La presenza alle riunioni di coordinamento è obbligatoria.
Le riunioni possono essere richieste da tutti i soggetti interessati.

11.5.7 Prima riunione di coordinamento

Viene convocata dal Coordinatore prima della consegna dei lavori per l’esame critico del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e per l’applicazione del medesimo. Sono convocati il Committente, l'Appaltatore, le imprese già individuate.
A seguito della riunione, preso atto della sussistenza delle condizioni minime di rispetto del piano, il Coordinatore comunica formalmente il proprio benestare all'avvio delle operazioni di lavoro. In assenza di detto benestare l'Appaltatore non può avviare le operazioni di cantiere.

11.5.8 Sopralluoghi in cantiere

Il Coordinatore effettua sopralluoghi in cantiere, nel periodo di effettiva operatività dello stesso.
Nel corso del sopralluogo ordinario il Coordinatore verifica:
- il ruolo del Direttore di Cantiere e dei preposti e - con interrogazioni a campione, qualora lo ritenga necessario - la informazione dei lavoratori al riguardo;
- lo stato generale visibile di manutenzione del cantiere;
- la dotazione e l'uso - con controlli a campione - dei DPI;
- nell'occasione compie inoltre ogni altro controllo o indagine che ritenga opportuni.

Il Coordinatore può effettuare sopralluoghi straordinari, a propria discrezione, o in caso di urgenza, anche su segnalazioni del Committente, dei datori di lavoro, dei lavoratori, di terzi interessati.
Nel corso del sopralluogo straordinario il Coordinatore compie ogni controllo o indagine che ritenga necessaria a propria discrezione.
Di ogni sopralluogo viene redatto rapporto dal Coordinatore, o verbale che i presenti (Direttore di Cantiere, preposti) al sopralluogo sono tenuti a sottoscrivere, su richiesta del Coordinatore.
Il Direttore di Cantiere ed i preposti - se presenti - sono tenuti ad assistere il Coordinatore durante i sopralluoghi e la redazione del verbale.
La mancata assistenza e la mancata sottoscrizione del verbale configurano inadempienza grave al piano.
Il Coordinatore, nei casi in cui lo ritiene opportuno e a propria discrezione, può effettuare sopralluogo annunciandolo preventivamente. Ad esempio in caso siano previsti controlli di documentazioni o apprestamenti di cantiere che permangono durante le lavorazioni, ovvero che sia necessaria la presenza di determinati lavoratori.
Il Coordinatore può anche fissare un calendario dei sopralluoghi, qualora ritenga tale soluzione più idonea al controllo dell'applicazione del piano e soprattutto più idonea a fornire le indicazioni necessarie ad una corretta applicazione.

11.5.9 Programma dei lavori

La successione indicativa delle fasi di lavoro è definita dagli elaborati di cui alla Sezione 9 - Determinazione della tempistica e delle fasi di lavoro (cronoprogramma dei lavori), ove sono determinate anche la durata, le imprese impegnate, il numero presunto di lavoratori.
Il Coordinatore ha facoltà di chiedere al Direttore di Cantiere programma dettagliato delle fasi di lavoro con indicazione delle imprese o delle squadre impegnate, al fine di un controllo puntuale dei lavori in cantiere.

Il Direttore di Cantiere ha l'obbligo di produrre i programmi richiestigli nei tempi precisati dal Coordinatore.
L'assenza (o la riduzione a casi eccezionali) della sovrapposizione tra fasi di lavoro in uno stesso luogo è uno dei principi basilari del presente piano, in quanto di per sè stessa comporta riduzione del rischio.
Naturalmente il Cronoprogramma dei lavori può subire modifiche in fase attuativa (anche non formalizzate), per quanto attiene la durata ed il numero di addetti delle fasi di lavoro, senza per questo solo fatto influire sulla valutazione del rischio e di conseguenza sulle misure atte ad eliminarlo o ridurlo.
Viceversa, quando l'Appaltatore rileva la necessità inderogabile di una imprevista sovrapposizione di fasi di lavoro in uno stesso luogo, interpella immediatamente e con il necessario anticipo il Coordinatore al fine del necessario benestare scritto (non obbligatoriamente dovuto) e di un eventuale adeguamento del piano.

Sviluppo dei lavori

Il progetto delle opere prevede, al Capitolato Speciale di Appalto, che l'Appaltatore abbia facoltà di sviluppare i lavori nel modo più conveniente.
Peraltro detta facoltà può essere esercitata solamente nei limiti previsti dal presente Disciplinare; si rimarca che il programma dei lavori deve essere soggetto al benestare da parte del Coordinatore.
L'Appaltatore ha l'obbligo di evidenziare nel proprio programma dei lavori le sovrapposizioni non già previste.
L'Appaltatore ha altresì l'obbligo di indicare dettagliatamente la corrispondenza tra le fasi di lavoro e le imprese che eseguiranno le stesse.
È fatto formale divieto all'Appaltatore di fare accedere al cantiere qualsiasi impresa quando non siano in corso fasi di lavoro per le quali era stata prevista la presenza dell'impresa in questione.
Il programma dello sviluppo dei lavori, completo della corrispondenza tra fasi di lavoro ed imprese incaricate, può essere prodotto per stralci successivi ed aggiornato all'occorrenza.

Fasi di lavoro complesse

Il Cronoprogramma dei lavori è redatto al fine di impedire o in subordine di limitare la sovrapposizione di fasi di lavoro.
Peraltro dall'esame delle fasi di lavoro individuate si evince che diverse di queste fasi comportano la esecuzione di più operazioni di lavoro, anche da parte di operatori diversi.
È opportuno che il Direttore di Cantiere operi come di seguito.

- le operazioni di lavoro sono sufficientemente brevi, e possono svolgersi in successione nel tempo destinato alla fase (la sovrapposizione temporale è apparente, il Direttore di Cantiere fa sì che non vi sia interferenza);
- le fasi di lavoro si svolgono in luoghi diversi e separati o separabili (vi è sovrapposizione temporale ma non spaziale, non vi è interferenza).

L'obbligo di impedire l'accidentale interferenza nei casi suddetti, o comunque in casi affini, impartendo gli ordini necessari, è del Direttore di Cantiere.

11.5.10 Modifiche alle lavorazioni o varianti al progetto

Il Committente consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di variante al progetto o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano.
Il Direttore di Cantiere consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di modifica delle tecniche di lavorazione o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano.
È fatto divieto all'Appaltatore di eseguire o fare eseguire qualsiasi opera rientrante nei casi di cui al presente punto senza il preventivo benestare scritto del Coordinatore.

11.6 Disposizioni tecniche generali complementari

11.6.1 Interferenze - Accesso al cantiere di terzi

L'Appaltatore deve porre in atto tutte le misure atte ad evitare interferenza di terzi nelle attività di cantiere. In particolare devono essere resi inaccessibili agli stessi macchine e attrezzature nonché i luoghi ove sono depositati anche provvisoriamente materiali che possono essere fonte di rischio. Devono essere inaccessibili a terzi gli eventuali ponteggi ed opportunamente segnalate e delimitate le aree interessate alla caduta di cose. Devono essere inaccessibili tutti gli scavi aperti che comportino rischio di caduta o altro rischio.
Tutti i soggetti che accedono al cantiere devono attenersi alle indicazioni del Direttore di Cantiere (o in sua assenza del preposto in carica) ed utilizzare i DPI obbligatori.
In generale deve essere vietato l'accesso al cantiere a chiunque sia privo di protezione del capo (casco) e di scarpe antinfortunistiche (condizione minimale e non necessariamente sufficiente; compete al Direttore di Cantiere imporre l'uso dei DPI necessari).
Tale obbligo deve essere osservato anche dal Direttore dell’Esecuzione del Contratto, dal Committente o chi lo rappresenta, dagli ispettori dell'organo di controllo competente.
Per i predetti motivi si prescrive che in cantiere sia sempre disponibile una dotazione accessoria di DPI.
Il Direttore di Cantiere (o in sua assenza il preposto in carica) vieta o quantomeno rinvia l'accesso al cantiere a chiunque in caso di mancata applicazione di quanto previsto o comunque in caso di mancata sussistenza delle necessarie condizioni di sicurezza.

11.6.2 Trasporti

Particolare attenzione deve essere prestata a tutte le movimentazioni effettuate con autocarro o con qualsiasi altro mezzo meccanico all'interno del cantiere. I mezzi devono procedere a passo d'uomo, con l'assistenza di un preposto o di un lavoratore quando ritenuto opportuno, ad esempio ove vi siano condizioni di scarsa visibilità, se presenti altre persone ed in particolare in retromarcia, in caso di manovra difficile anche per immissione in strada, etc. In particolare si richiama la massima attenzione alle difficoltà eventualmente derivanti dalla natura delle strade di cantiere.

11.6.3 Dotazione minima di DPI

È sempre prescritto l'uso di protezione del capo (casco) e di opportune scarpe antinfortunistiche per tutti i lavoratori. (**Modulistica 14.6**)
Tutti i lavoratori devono avere in dotazione i guanti. Compete al preposto su eventuale indicazione del Direttore di Cantiere valutare in quali momenti dell'operazione di lavoro fare utilizzare gli stessi, nonché precisare il particolare tipo necessario.
A seconda del periodo e delle condizioni climatiche in cui si svolgono le lavorazioni, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione dal freddo e dalle intemperie.
Si richiama inoltre, relativamente all’uso dei DPI ed alla relativa dotazione, il rispetto del D. Lgs. 81/2008.

11.6.4 Osservanza delle schede tecniche

I datori di lavoro sono tenuti all'osservanza delle indicazioni riportate nelle schede tecniche dei prodotti che utilizzano; sono tenuti a prendere le conseguenti misure di sicurezza; sono tenuti ad informare in tempo utile - anche per tramite dell'Appaltatore - tutti i soggetti potenzialmente esposti.

In conseguenza del paragrafo precedente i datori di lavoro hanno l'obbligo di non utilizzare o far utilizzare alcun prodotto senza avere preventivamente ottenuto la relativa scheda tecnica.
Si richiama la massima attenzione nell'uso di additivi per il calcestruzzo.

11.6.5 Movimentazione manuale dei carichi

Si sottolineano ai datori di lavoro le seguenti disposizioni.
D. Lgs. 81/2008, Titolo VI - Movimentazione manuale dei carichi, ed in particolare i seguenti.
- Art. 168; evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi. Sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori addetti.
- Art. 169; informazione ai lavoratori relativamente al carico.

All. XXXIII, Elementi di riferimento; prevenzione e valutazione del rischio in relazione alla movimentazione manuale dei carichi.

11.6.6 Rumore

Si rammentano al datore di lavoro gli obblighi di sua competenza di cui al D. Lgs. 277/91, in particolare l'obbligo di visita medica ogni due anni per i lavoratori esposti ad un livello sonoro superiore a 85 dBA, ogni anno se superiore a 90 dBA.
Si richiama inoltre il rispetto dei limiti di cui al D.P.C.M. 01.03.91 "Limiti massimi di esposizione al rumore".
Si stabilisce e si sottolinea che costituisce obbligo dell'Appaltatore l'adempimento di quanto previsto al capo II - Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro, del D.Lgs. 81/2008 . L'Appaltatore ha altresì l'obbligo di produrre al Coordinatore copia dei documenti previsti allo stesso art. 103. In alternativa può essere prodotta valutazione del rumore per cantiere con caratteristiche analoghe a quelle oggetto del presente piano.
L'esito del rapporto di valutazione del rumore deve essere allegato al POS. **(Modulistica 14.7)**

11.6.7 Macchine senza isolamento di terra

Possono essere usati apparecchi elettrici portatili privi del collegamento di terra purché dotati di doppio isolamento certificato.

11.6.8 Macchine

Tutte le macchine introdotte nel cantiere devono essere provviste di marcatura CE di cui al D.P.R. 459/96 (di recepimento delle "direttive macchine").
L'obbligo di introdurre nel cantiere macchine provviste di marcatura CE si configura come obbligo contrattuale inderogabile.
L'appaltatore produce nel POS un elenco di tutti i mezzi meccanici di cui si prevede l'uso in cantiere (escavatori, pale, autocarri, autobetoniere, autogrù, mezzi di sollevamento, etc.), sia propri che in nolo o in subappalto, specificando tipo di macchina, marca e modello, targa se esistente o n° matricola, nominativo conduttori o operatori.
I relativi libretti o certificazioni di conformità CE devono essere disponibili in cantiere o prodotti in copia al Coordinatore.
Nessuna macchina può essere utilizzata qualora sia priva del libretto di uso o manutenzione.

Le macchine non conformi al dettato di questo articolo non possono essere introdotte in cantiere, non possono di conseguenza essere utilizzate, se arbitrariamente introdotte devono essere immediatamente allontanate.

11.6.9 Abbigliamento ad alta visibilità

A prescindere dai casi di obbligatorietà (cantieri stradali, cantieri su strada o piazzale aperta al traffico) ove è richiesto abbigliamento completo ad alta visibilità, si impone - senza deroga - l'obbligo per tutti i lavoratori di capo d'abbigliamento ad alta visibilità per la protezione del torso, ai fini della piena e migliore visibilità e identificazione del lavoratore nel cantiere.

11.7 Notifica preliminare

Compete all'Appaltatore provvedere:
a) affinché siano riportate le generalità dei coordinatori nel cartello di cantiere;
b) affinché sia esposta in modo ben visibile presso il cantiere copia della notifica preliminare.

11.8 Penali

Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell’appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell’interessato, si configurano come grave inadempimento e grave irregolarità e saranno quindi trattate come da art. 136 del D. Lgs. 12/04/2006 n. 163, costituendo causa di risoluzione del contratto.

11.9 Sospensione dei lavori e ritardi nell'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore è tenuto ad adempiere agli obblighi di cui all’art. 92 del D. Lgs. 81/2008; il Coordinatore inoltre è tenuto ad impedire l'avvio di lavorazioni ove, per quanto a sua conoscenza a seguito di comunicazioni o accertamenti, siano palesemente non rispettate le disposizioni del piano (in particolare di natura preventiva).
Qualsiasi ritardo derivante da sospensione o mancato benestare all'avvio dei lavori, conseguente all'attività del Coordinatore, non esime l'Appaltatore dal rispetto degli impegni contrattuali e dall'assunzione delle responsabilità conseguenti.

11.10 Validità contrattuale del piano

11.10.1 Accettazione del piano

a)
Il "Piano di sicurezza e di coordinamento" completo degli allegati costituisce parte integrante del Capitolato Speciale d'Appalto e del contratto per l'appalto dei lavori.
La sottoscrizione del contratto di appalto comporta di per se stessa l'accettazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento". Tale accettazione da parte dell'Appaltatore è da intendersi completa e relativa a tutto quanto nel piano prescritto o anche direttamente o indirettamente richiamato. L'accettazione è quindi pienamente estesa anche alla eventuale applicazione delle penali ivi previste ed agli obblighi ivi esposti, sia di natura tecnica che di natura procedurale. **(Modulistica 14.2)**
b)
L'Appaltatore, con il solo fatto di partecipare alla gara, implicitamente dichiara di avere valutato pienamente - nel formulare la propria offerta economica - tutti gli oneri derivanti dalla esecuzione dei lavori nei modi previsti dalla vigente normativa e dalla piena applicazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento".
L'Appaltatore dichiara quindi che l'importo complessivo dell'appalto (comprensivo sia degli oneri relativi alla sicurezza che dell'importo dei lavori) è comunque equo e compensativo anche dei costi finalizzati alla sicurezza e salute dei lavoratori, siano essi derivanti:

- dal costo della manodopera,
- dal costo di apprestamenti, allestimenti, opere provvisionali, in generale dal costo di allestimento e corretta manutenzione del cantiere,
- dal costo dei dispositivi di protezione individuale o collettiva,
- dal costo della formazione e informazione dei lavoratori,
- dal costo derivante dall'utilizzo di macchine aventi le caratteristiche prescritte dal piano,
- dal costo derivante dalle modalità organizzative o dalla determinazione delle fasi di lavoro, come previste dal "Piano di sicurezza e di coordinamento" o dal suo adeguamento obbligatorio (di cui al D. Lgs. 81/2008, art. 92, c. 1, lett. b),
- dal costo derivante dalla attività della direzione di cantiere, dei suoi assistenti e preposti in relazione alla sicurezza e salute dei lavoratori,
- da ogni altro costo derivante dall'applicazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento" e dall'attività del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, come descritta dal D. Lgs. 81/2008 o come previsto dal predetto piano,
- dai costi derivanti da prestazioni tecniche obbligatorie ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori o previste dal "Piano di sicurezza e di coordinamento".

c)

Gli oneri derivanti all'Appaltatore relativi al "Piano di sicurezza e di coordinamento" ed in generale all'applicazione dei piani di sicurezza.

d)

L'appalto di cui al richiamato Capitolato Speciale riguarda obbligatoriamente la esecuzione in sicurezza delle opere descritte negli elaborati di progetto.

L'esecuzione di opere solo conformi al progetto, ma realizzate in palese, grave e continuata difformità agli obblighi previsti dal "Piano di sicurezza e di coordinamento", costituisce incompleta realizzazione dei lavori appaltati, pur risultando le opere accettabili anche se esclusivamente nella loro natura materiale.

e)

Sono interamente a carico dell'Appaltatore i "costi della sicurezza" (costi finalizzati alla sicurezza e salute dei lavoratori o di terzi esposti) per opere eseguite in variante al progetto approvato, ma le cui lavorazioni comportano procedure di sicurezza uguali o affini a quelle previste nel piano.

f)

Nel rispetto del D.Lgs. 81/2008, art. 100, comma 5, l'Appaltatore «può presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposta di integrazione al piano di sicurezza e al piano di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.»

g)

L'Appaltatore è pienamente responsabile del rispetto del "Piano di sicurezza e di coordinamento" da parte di tutti i subappaltatori e fornitori; all'Appaltatore rimane sempre il diritto di rivalersi sui predetti subappaltatori e fornitori.

h)

Sono completamente a carico dell'Appaltatore tutti i costi derivanti direttamente o indirettamente dall'applicazione del piano così come accettato e tutti quelli derivanti direttamente o indirettamente dall'applicazione della normativa vigente in materia di sicurezza (anche se non espressamente richiamata nel piano, e anche se entrata in vigore successivamente alla redazione del piano), ivi compresi regolamenti e circolari; in caso di dubbia interpretazione l'Appaltatore deve comunque attenersi a quanto determinato dal Committente su eventuale indicazione del Coordinatore. Tale determinazione è insindacabile.

Rimangono a carico dell'Appaltatore i "costi della sicurezza" per opere eseguite in variante al progetto approvato, ma le cui lavorazioni comportano procedure di sicurezza uguali o affini - a totale discrezione del Committente o del Coordinatore - a quelle previste nel piano.

Sono a carico completo dell'Appaltatore anche i costi tecnici derivanti dall'esecuzione dei lavori in sicurezza, ovvero i costi delle procedure di controllo compresi pareri e sopralluoghi specialistici, e gli eventuali costi (qualora necessari) per il calcolo e dimensionamento di opere provvisionali ed allestimento del cantiere (quali progettazioni e D. L. di viabilità di cantiere, puntellazioni e strutture di sostegno, ponteggi realizzati in difformità dalla autorizzazione ministeriale, compilazione di piani e programmi, e simili).
Sono in generale a carico completo dell'Appaltatore i costi delle consulenze professionali necessarie all’Appaltatore o alle ditte e lavoratori autonomi al fine di adempiere integralmente agli obblighi previsti.

11.10.2 Obbligo contrattuale di esecuzione delle opere in sicurezza

Il presente "Piano di sicurezza e di coordinamento" prevede le procedure, le misure, le disposizioni generali per l'esecuzione in sicurezza dei lavori oggetto dell'appalto. Il presente piano richiama formalmente tutta la normativa vigente in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, che l'Appaltatore è obbligatoriamente chiamato a rispettare. Sono da ritenersi ricomprese in detta normativa le Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano).
Nessuna operazione di lavoro può essere avviata ed eseguita in difformità dai disposti richiamati, o dalle misure conseguenti all'applicazione di detti disposti.
La partecipazione alla gara di appalto, la sottoscrizione del contratto, l'avvio dei lavori e la esecuzione di qualsiasi operazione di lavoro comportano da parte dell'Appaltatore (e di chiunque operi per suo conto) l'accettazione di detto obbligo, e l'accettazione del fatto che gli importi corrispondenti all'appalto sono compensativi anche di ogni onere che possa derivare all'Appaltatore per la esecuzione delle opere in sicurezza. Quanto precede anche nel caso che le misure da adottarsi non siano dettagliatamente indicate nel presente piano o derivino da disposti di legge vigenti ancorché non esplicitamente richiamati.

11.10.3 Attività del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori

L'esercizio delle prestazioni del Coordinatore comporta da parte di questi l'accettazione del presente piano ovvero la integrazione o l'aggiornamento dello stesso.
Il Coordinatore per l'Esecuzione richiede, preventivamente all'apertura del cantiere, riscontro all'Appaltatore in merito al fatto che le fasi di lavoro così come le singole operazioni di lavoro che egli prevede di attivare (nel rispetto del Capitolato Speciale) siano interamente analizzate dal presente piano. Il Coordinatore - a seguito delle indicazioni avute dall'Appaltatore in merito allo sviluppo dei lavori (qualora il relativo programma sia accettabile), alle fasi, alle singole operazioni, alle eventuali sovrapposizioni (con conseguenti interferenze) non previste - provvede all'aggiornamento del presente piano qualora necessario.

11.11 Applicazione del piano

Come già richiamato il piano nella sua completezza ha carattere prescrittivo.
È bene precisare che il piano si applica al "cantiere" così come definito dal piano.
Stante la natura dei lavori la chiara definizione del cantiere è fondamentale. La definizione è accettata dal Committente, con l'approvazione del piano e l'avvio delle procedure per l'appalto delle opere; la definizione è altresì accettata dall'Appaltatore, con la presentazione di offerta e la successiva stipula del contratto di appalto.
Si precisa e si conviene che l'attività stessa del Coordinatore è relativa solamente al "cantiere" così come definito dal progetto e dal presente piano, in termini di spazio e di tempo (effettiva operatività).

11.12 Vigenza della normativa in materia di sicurezza e salute al di fuori dei limiti del cantiere

Il presente piano di sicurezza si applica al cantiere come definito dal progetto e dal presente piano (Apprestamenti di cantiere, prescrizioni integrative).
Oltre i limiti (spaziali o temporali) del cantiere non si applica il presente piano di sicurezza. Peraltro oltre tali limiti le imprese ed i lavoratori autonomi sono comunque tenute alla piena osservanza delle norme vigenti in materia di sicurezza e salute.
Pertanto ricade interamente sotto la diretta responsabilità delle imprese la valutazione dei rischi e la predisposizione delle conseguenti misure di prevenzione per le attività lavorative che si svolgano al di fuori del cantiere, e quindi al di fuori dell'ambito di applicazione del piano (ad esempio nel caso di trasporti che comportino valutazione del rischio e misure di prevenzione conseguenti).

11.13 Sovrapposizione di norme e prescrizioni

In caso di sovrapposizione tra prescrizioni diverse (leggi e normative vigenti, piano di sicurezza e coordinamento, relazione geologica allegata, ordini del Coordinatore per l'esecuzione) si applica il principio della prevalenza delle disposizioni maggiormente restrittive e di maggiore garanzia in relazione alla sicurezza e salute dei lavoratori, nonché della sommatoria delle prescrizioni purché le stesse non siano alternative.
In caso di contraddizione palese o di dubbia interpretazione il direttore di cantiere interrogherà il coordinatore che aggiornerà il piano se necessario o fornirà l'interpretazione più opportuna. Se le singole lavorazioni interessate sono in atto il direttore di cantiere provvederà a sospenderle temporaneamente fino ad avvenuto chiarimento.

11.14 Nomina del Direttore di Cantiere

L'Appaltatore ha l'obbligo della nomina di un Direttore di Cantiere. Ha altresì l'obbligo di individuare il Direttore di Cantiere in un soggetto tecnicamente qualificato per le mansioni previste, in specie relativamente alla esigenza di applicazione del presente piano e con richiamo al punto 11.4, e che sia provvisto di titolo di geometra o altro titolo equipollente o superiore.

11.15 Verifica dell'idoneità dei P.O.S.

Ai fini della verifica della idoneità del piano operativo di sicurezza (di seguito detto POS), da considerarsi come piano complementare di dettaglio del presente piano di sicurezza e di coordinamento, verrà adottata la procedura esposta di seguito.
Il POS deve essere trasmesso dall'Appaltatore al Coordinatore, almeno 10 gg. prima dell'ingresso in cantiere dell'impresa cui il POS si riferisce.
Il Coordinatore controlla i seguenti requisiti minimi.

- Il POS deve essere correttamente intestato, con riferimento preciso all'appalto, datato, con timbro dell'impresa e sottoscritto per assunzione di responsabilità dal datore di lavoro (legale rappresentante) e dal direttore tecnico dell'impresa.
- Il POS deve riportare tutti gli elementi di cui al D. Lgs. 81/2008, Allegato XV, 3.2.1.
- Il POS deve riportare ragione sociale, partita IVA e recapiti dell'impresa, nominativi del legale rappresentante, del direttore tecnico, del rappresentante per la sicurezza dei lavoratori, del responsabile del servizio di protezione e prevenzione, del medico competente.
- Il POS deve riportare breve descrizione delle opere che dalla impresa saranno eseguite in cantiere, precisando se saranno utilizzate attrezzature e mezzi dell'impresa stessa.
- Il POS deve riportare schede con la individuazione delle operazioni di lavoro che l'impresa

prevede di compiere, e con la individuazione delle misure atte ad eliminare od a ridurre il rischio per i lavoratori o per terzi esposti. La completezza nella individuazione delle lavorazioni, così come la valutazione dei rischi e la valutazione delle conseguenti misure, rimane onere di chi redige e sottoscrive il POS (che è documento aziendale), restando oggetto della verifica la presenza della sezione del POS contenente le schede.

- Il piano operativo di sicurezza presentato dall'Appaltatore dovrà contenere adeguati schemi grafici, relativi alla individuazione e delimitazione del cantiere sulla porzione di strada pubblica; nei disegni dovrà essere chiaramente indicata la segnaletica provvisoria e le dimensioni delle corsie di marcia, in particolare nelle posizioni di massimo restringimento.
  La presente disposizione è obbligatoria e costituisce condizione necessaria e inderogabile per l'accettazione del piano da parte del Coordinatore.

Il Coordinatore entro 5 gg. lavorativi dal ricevimento del POS comunica l'accettazione ed il conseguente benestare all'accesso al cantiere. In caso di incompletezza o inadeguatezza del POS, entro 5 gg. lavorativi dal ricevimento il Coordinatore comunica motivata richiesta di integrazione. Il Coordinatore ha sempre 5 gg. lavorativi di tempo per comunicare l'accettazione o la richiesta di integrazioni.

ATTENZIONE: In caso di subappalto o di subaffidamento, preventivamente autorizzati come da normativa vigente, l'impresa affidataria delle opere deve trasmettere copia del PSC a ciascuna altra impresa/lavoratore autonomo operante in cantiere (restauratori, artigiani, impiantisti, lavoratori autonomi, …). Le imprese subappaltatrici/subaffidatarie dovranno redigere il proprio POS che, solo dopo valutazione di congruenza da parte dell'impresa affidataria, potrà essere trasmesso al coordinatore per la sicurezza, prima dell'inizio dei lavori. (Modulistica 14.4-14.5)

Nota: i tre lotti di fornitura individuati non si configurano come subappalto.

11.16 Divieto di accesso al cantiere in assenza di accettazione del POS

L'accesso di una impresa e dei suoi lavoratori al cantiere in assenza di accettazione del POS è rigidamente vietato. L'accettazione viene comunicata all'Appaltatore dal Coordinatore. Si sottolinea che il mancato rispetto di questa prescrizione è sanzionato, e si conviene che il Direttore dell'Esecuzione del Contratto può motivatamente utilizzarlo per richiedere l'allontanamento delle maestranze o dell'impresa dal cantiere.

11.17 Oneri derivanti dall'applicazione dei piani di sicurezza, modalità di corresponsione e contabilizzazione degli stessi

Gli oneri derivanti dall'applicazione dei piani di sicurezza, da corrispondersi all'Appaltatore senza che gli stessi siano assoggettati a ribasso d'asta, assommano all'importo indicato anche alla Sezione 10 del presente piano.

Gli oneri derivanti all'Appaltatore relativi al "Piano di sicurezza e di coordinamento" ed in generale all'applicazione dei piani di sicurezza, non assoggettati a ribasso d'asta, saranno corrisposti all'Assuntore per acconti successivi, contestualmente all'emissione dei S.A.L.

Nel certificato di pagamento relativo all'emissione di ciascun S.A.L. sarà riconosciuta all'Assuntore una quota degli oneri relativi all'attuazione dei piani di sicurezza.

Detta quota sarà di percentuale pari a quella delle opere compiute sul totale delle opere appaltate. Detta quota è comunque soggetta alle ritenute previste dalla legge e dal contratto.

Affinché detta quota sia riconosciuta e liquidata i lavori devono essere stati condotti nel rispetto del piano o comunque in assenza di gravi e palesi violazioni al piano; a suffragio di tale fatto il Direttore dell'Esecuzione del Contratto ha facoltà di richiedere il parere formale del Coordinatore.

Si richiama l'obbligo, in capo all'impresa affidataria, di cui al D.Lgs. 81/2008 s.m. (in particolare come modificato con D.Lgs. 106/2009), art.97, comma 3-bis.
"In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell’allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l’impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza."
Si ribadisce l'obbligo contrattuale di tale adempimento.

11.18 Rischi specifici propri dell’attività delle imprese e dei lavoratori autonomi

Pur essendo il presente Piano di Sicurezza di Coordinamento ampiamente comprensivo delle misure atte a prevenire gli infortuni nel cantiere, deve intendersi nella maniera più assoluta esclusa la valutazione dei rischi specifici propri dell’attività delle imprese (nonché dei lavoratori autonomi), visto anche l'Allegato XV, punto 2.2.3.
Accettando l'appalto dei lavori, il subappalto ed il presente PSC avente valore contrattuale, tutte le imprese e lavoratori autonomi prendono atto che rimane di loro piena ed esclusiva spettanza la valutazione dei rischi specifici propri dell’attività delle imprese stesse e lavoratori autonomi, e la conseguente predisposizione delle necessarie misure e procedure di sicurezza, relative alle operazioni che compiranno in questo cantiere.

11.19 Liquidazione degli oneri per la sicurezza alle imprese subappaltatrici

Visti l'art. 100 comma 6-bis del D.Lgs. 81/2008 s.m., nei casi in cui l'attuazione delle misure e procedure di sicurezza sia subaffidata ad altre imprese esecutrici, l'impresa affidataria ha l'obbligo di produrre alla Committenza, nella persona del responsabile dei lavori o del responsabile del procedimento (in caso di lavoro pubblico):
- copia dei contratti di subappalto, comprovante i patti necessari per il pagamento dei costi per la sicurezza senza applicazione di ribasso; questa da prodursi all'atto della richiesta di subappalto e richiesta di autorizzazione per l'accesso delle imprese al cantiere;
- copia della regolare liquidazione ai subappaltatori dei costi della sicurezza; questa da prodursi entro 30 gg. dalla liquidazione di ogni S.A.L. e comunque prima della liquidazione di ogni successivo S.A.L. (in assenza, gli stati di avanzamento successivi non possono essere liquidati).

Il mancato rispetto di anche uno solo dei citati obblighi contrattuali comporta esposizione a rischio per i lavoratori nel cantiere e pertanto configura condizione per la sospensione dei lavori.

11.20 Formazione e informazione delle figure incaricate dall’impresa affidataria per l’attuazione dell’art. 97 e 100 del D. Lgs. 81/2008.

Visti gli artt. 97 e 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m., l'impresa affidataria ha l'obbligo di produrre alla Committenza, nella persona del responsabile dei lavori o del responsabile del procedimento (in caso di lavoro pubblico) adeguata documentazione comprovante la formazione e informazione del datore di lavoro, dirigenti e preposti ai fini degli adempimenti di cui allo stesso articolo 97.
La valutazione della documentazione è di spettanza della Committenza (nelle persone sopra indicate) e l'esito negativo o parzialmente negativo è elemento ostativo alla consegna dei lavori o - in caso di lavori consegnati - all'effettivo avvio o prosieguo dei lavori.
In nessun modo l'appaltatore, responsabile di quanto all'art. 97, comma 3-ter), può esercitare rivalsa sulla stazione appaltante per l'applicazione del presente articolo di PSC avente valore contrattuale a tutti gli effetti.

12 Sezione 12 - Schede delle operazioni di lavoro previste

La presente Sezione 12 del piano contiene l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi, in relazione alle diverse operazioni, nonché le relative misure e procedure di sicurezza.

La Sezione 12 è articolata per schede, di massima corrispondenti a diverse operazioni di lavoro.
La scheda corrispondente ad ogni operazione è composta delle seguenti voci.
- Operazione
- Attrezzature di lavoro
- Possibili rischi
- Misure
- DPI
- Note e disposizioni particolari

Le voci non reputate necessarie possono essere omesse o in bianco
Le misure e procedure si integrano obbligatoriamente con le disposizioni generali di cui al piano.

Ai fini della valutazione i rischi sono classificati come:
a) rischio di minore entità; contraddistinto dal simbolo (*);
b) rischio grave o di maggiore entità; contraddistinto dal simbolo (**).

Anche nel caso che una operazione o parte della stessa sia eseguita più volte, nella medesima fase di lavoro o in fasi diverse, ovvero che sia eseguita da imprese diverse, le relative prescrizioni non vengono ripetute.

Le prescrizioni vanno sempre osservate ogniqualvolta si esegua l'operazione o parte della stessa, ovvero qualora si esegua operazione assimilabile ai fini del rischio e delle misure precauzionali relative.

Si precisa ancora, ai fini di una più chiara comprensione, che nel fare eseguire una singola operazione il direttore di cantiere o il preposto devono attenersi alle disposizioni generali, alle disposizioni specifiche, ad altre disposizioni presenti in altre schede, anche se non richiamate dalla scheda specifica.

Ai fini di un corretto utilizzo delle schede e del presente piano in generale, è indispensabile avere a disposizione i testi della normativa richiamata.

La numerazione delle schede (nn.nn.etc.) è progressiva ma non necessariamente consecutiva.
Il numero di identificazione delle schede fa riferimento alla seguente classificazione:

12.01.nn:	**Opere provvisionali:**
12.01.01	-
12.01.02	-
12.01.03	-
12.01.04	Ponte su ruote o trabattelli
12.01.05	Utilizzo delle scale a mano
12.01.06	-
12.01.07	Ponteggio metallico
12.01.08	-
12.01.09	-
12.01.10	-
12.01.11	-
12.02.nn:	**Macchine e mezzi di cantiere:**
12.02.01	-
12.02.02	-
12.02.03	-
12.02.04	-
12.02.05	-
12.02.06	-
12.02.07	-
12.02.08	-
12.02.09	-
12.02.10	-
12.02.11	-
12.02.12	-
12.02.13	-
12.02.14	-
12.02.15	-
12.02.16	-
12.02.17	-
12.02.18	-
12.02.19	-
12.02.20	-
12.02.21	-
12.02.22	-
12.02.23	-
12.02.24	-
12.03.nn:	**Demolizioni:**
12.03.01	-
12.03.02	-
12.03.03	-
12.03.04	-
12.03.05	-
12.03.06	-
12.03.07	-
12.03.08	-
12.04.nn:	**Scavi e reinterri:**
12.04.01	-
12.04.02	-
12.04.03	-
12.04.04	-
12.04.05	-
12.04.06	-
12.04.07	-
12.04.08	-
12.04.09	-
12.05.nn:	**Vespai e sottofondi:**
12.05.01	-
12.05.02	-
12.06.nn:	**Opere in muratura, intonaci:**
12.06.01	-
12.06.02	-
12.06.03	-
12.06.04	-

12.07.nn:	**Calcestruzzo armato:**
12.07.01	-
12.07.02	-
12.07.03	-
12.07.04	-
12.07.05	-
12.07.06	-
12.07.07	-
12.08.nn:	**Prefabbricati in calcestruzzo:**
12.08.01	-
12.08.02	-
12.08.03	-
12.09.nn:	**Coperture:**
12.09.01	-
12.09.02	-
12.09.03	-
12.10.nn:	**Impianti:**
12.10.01	-
12.10.02	-
12.10.03	-
12.10.04	-
12.10.05	-
12.11.nn:	**Pavimenti e rivestimenti:**
12.11.01	-
12.11.02	-
12.12.nn:	**Opere da pittore:**
12.12.01	-
12.12.02	-
12.12.03	-
12.13.nn:	**Pareti mobili, controsoffitti, infissi:**
12.13.01	-
12.13.02	-
12.13.03	-
12.13.04	-
12.13.05	-
12.14.nn:	**Saldatura, opere in ferro:**
12.14.01	Saldatura elettrica
12.14.02	Saldatura ossiacetilenica o taglio
12.15.nn:	**Manto stradale:**
12.15.01	-
12.15.02	-
12.15.03	-
12.15.04	-
12.16.nn:	**Impermeabilizzazioni:**
12.16.01	-
12.16.02	-
12.16.03	-
12.16.04	-
12.16.05	-
12.17.nn:	**Consolidamenti strutturali:**
12.17.01	-
12.17.02	-
12.17.03	-
12.17.04	-
12.17.05	-
12.18.nn:	**Altre lavorazioni, opere speciali, altre prescrizioni:**
12.18.01	Montaggio di carpenteria in ferro
12.18.02	-
12.18.03	-
12.18.04	-
12.18.05	-
12.18.06	-
12.18.07	-
12.18.08	-
12.18.09	-
12.18.10	-
12.18.11	-
12.19.nn:	**Chiusura del cantiere:**
12.19.01	Prescrizioni relative alla chiusura del cantiere

12.01.04 Ponte su ruote a torre o trabattelli

Operazione.
- Installazione ed uso di ponti su ruote a torre o trabattelli.

Attrezzature di lavoro.
-

Possibili rischi.
- Caduta di persone (**); danni da caduta di utensili e materiali (**).
- Tagli, abrasioni, contusioni alle mani durante le operazioni di montaggio e di smontaggio (*).
- Caduta dall'alto dovuta a:
  a) crollo del ponte per cedimento della base di appoggio;
  b) cedimento o mancanza dei parapetti;
  c) rottura delle tavole dell'impalcato;
  d) mancato uso di dispositivi di protezione individuale;
  e) spostamento del ponte con persone su di esso
- Ribaltamento del ponte per inadeguato ancoraggio o mancato blocco delle ruote

Misure.
- Si richiamano esplicitamente tutti gli obblighi di cui al D.P.R. 164/56, artt. 16-24-30-52.
- Per la salita e discesa all'interno del trabattello, si raccomanda l'uso di scale che siano opportunamente protette contro la caduta (gabbia o aperture che non consentano l'attraversamento della persona) (D.P.R. 547/55, art. 17-25).
- Circolare del Ministero del Lavoro 24/82
- Decreto 27 marzo 1998 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale
- Norma UNI HD 1004

DPI.
- Dispositivo anticaduta se il trabattello non è provvisto di scala interna.
- Elmetti di protezione

Note e disposizioni particolari.
- Evitare assolutamente soluzioni improvvisate non compatibili con i disposti di legge, le norme e le autorizzazioni. Si richiama che i trabattelli in commercio siano realizzati su progetto.
- In particolare, il fabbricante deve fornire certificazione di superamento delle prove di carico e rigidità previste e deve fornire le istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'attrezzatura, redatte in conformità alla norma UNI HD 1004.
- Verificare che sull'elemento di base sia sempre esposta una targa riportanti i dati del fabbricante, le caratteristiche della struttura e le indicazioni di sicurezza.
- Nel rispetto di quanto sopra non montare pulegge per il sollevamento di materiali; non porre sovrastrutture per raggiungere quote più elevate.
- Durante lo spostamento accertarsi che non vi siano persone o carichi, che il terreno sia stabile e livellato, che non vi sia interferenza con altre strutture.
- Il ponte su ruote deve essere utilizzato solo a livello del suolo o del pavimento e sui suoi impalcati non devono mai essere utilizzate sovrastrutture come altri ponti su cavalletti, scale, o quanto altro.

Documentazione da tenere in cantiere a disposizione delle verifiche da parte degli organi di controllo e vigilanza
Il ponte su ruote deve essere accompagnato dalla seguente documentazione secondo le indicazioni definite dalla norma UNI HD 1004:
- nome e indirizzo del costruttore o del fornitore;
- classe di ponteggio secondo il carico massimo ammissibile ed il numero degli impalcati che possono essere sottoposti a carico;
- altezza ammissibile per condizioni differenti di montaggio;
- peso e dimensioni di base dei componenti;
- dati relativi alla zavorra richiesta per ottenere la necessaria resistenza contro il rovesciamento ed istruzioni per il suo ancoraggio;
- zavorra massima ammissibile;
- istruzioni per il montaggio e lo smontaggio della torre mobile da lavoro compresa l'indicazione dei componenti necessari a questo scopo;
- istruzioni per la manutenzione dei componenti, escluso le istruzioni per la riparazione dei pezzi danneggiati.

Cosa fare prima dell'uso
E' assolutamente necessario tenere conto che:
a) l'altezza del ponte su ruote non superi 12 m se utilizzato all'interno di edifici e 8 m se utilizzato all'esterno di edifici;
b) fino a 7,5 m di altezza il lato minore delle basi sia un quarto dell'altezza;
c) per altezza superiore ai 7,5 m il lato minore della base sia almeno un terzo dell'altezza;
d) quando si effettuano lavori ad un'altezza da terra maggiore di due metri, il ponte sia dotato di parapetti completi di tavola fermapiede su tutti e quattro i lati.

E' inoltre opportuno verificare che:
a) le ruote con i freni di cui sono dotate, siano bloccate. E' comunque consigliabile mettere sempre in opera anche dei cunei che

impediscano il movimento del ponte per colpi di vento o altro, in modo che non possa essere ribaltato;
b) il piano di scorrimento delle ruote sia ben livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente;

E’ infine necessario garantire che:
a) il ponte (se usato all’esterno) sia adeguatamente ancorato alla struttura sulla quale viene effettuata la lavorazione;
b) la verticalità della struttura sia costantemente monitorata mediante l’uso di un pendolino.

Cosa fare e cosa non fare, durante l’uso
a) non accedere al piano di lavoro arrampicandosi alla struttura esterna del ponte, ma solamente utilizzando scale a mano poste all’interno del castello. L’accesso all’impalcato deve avvenire solo attraverso botole che una volta utilizzate devono essere chiuse lasciando il piano di impalcato libero per il lavoro;
b) non gettare alcun tipo di materiale dall’alto;
c) non sporgersi troppo durante il lavoro per evitare di scendere dal ponte, spostarlo e poi risalirvi;
d) non spostare il ponte quando su di esso si trovano persone o materiali;
e) evitare di concentrare carichi sugli impalcati (sia di persone che di materiali) specialmente sulla mezzeria delle tavole. Sull’impalcato devono essere tenuti solo i materiali strettamente necessari all’utilizzo immediato durante il lavoro;
f) fare indossare l’elmetto protettivo a tutti quelli che si trovano ad operare nei pressi del ponte su ruote;
g) non avvicinarsi mai a meno di cinque metri da linee elettriche senza aver preso le opportune precauzioni.

Cosa fare dopo l’uso
Pulire accuratamente il ponte da eventuali incrostazioni al fine di verificare che questo non abbia subito danni dovuti all’uso. Qualora il ponte presenti parti danneggiate, si ricorda che è vietato effettuarne la riparazione senza il consenso del preposto; queste parti vanno riparate solo se è possibile garantire il rispetto delle norme, altrimenti vanno sostituite.

12.01.05 Utilizzo delle scale a mano

Operazione.
- Utilizzo di scale a mano per esecuzione di lavori in altezza. Si richiamano inoltre i Fogli Monografici di Informazione redatti dall’ISPESL – già citati al paragrafo 4.4.

Attrezzature di lavoro.
- Scale portatili a mano dei diversi tipi, semplici, di legno con pioli, ad elementi innestati, doppie, etc.

Possibili rischi.
- Caduta (**).
- Danni per caduta di attrezzi o similia dall'alto (**).

Misure.
- Si richiamano le norme vigenti e nello specifico l’art. 113 del D.Lgs. 81/2008 nella sua interezza, del quale si riportano alcune prescrizioni (nota bene: per stralci - consultare sempre il testo integrale).
1.
«Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso.».
«devono essere provviste di: a) dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta od appoggi alle estremità superiori».
5.
«Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona».
8. (Scale ad elementi innestati)
«b) le scale in opera lunghe più di otto metri devono essere munite di rompitratta per rompere la freccia di inflessione»; «d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala».
9. (Scale doppie)
«Le scale doppie non devono superare l'altezza di m. 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

Per quanto attiene il rischio di caduta di cose si richiama anche l'osservanza del D.Lgs. 81/2008, Allegato VI, 1.7 (Rischio di caduta di oggetti). Osservare precauzioni analoghe sia per gli utensili che per i materiali. Quando ciò sia impossibile evitare o ridurre la presenza di esposti al rischio di caduta.
Osservare in generale tutte le disposizioni e norme vigenti per lavoro in altezza.

Si richiama la massima attenzione alle disposizioni di legge seguenti.
D.Lgs. 81/2008, Titolo IV, Capo II, (prevenzione infortuni lavori in quota)
Si intendono qui richiamate e facente parte del presente POS le «Linee Guida Scale portatili» pubblicate dall’ISPESL.

DPI.
- Cintura di sicurezza, occhiali da sole (rischio di abbagliamento, in particolare in esterni).

Note e disposizioni particolari.
- Essendo la scala un'attrezzatura di uso comune, anche in ambito domestico o comunque al di fuori del cantiere, è diffusa la presunzione che chiunque sia "in grado" di farne uso corretto. Tale presunzione è falsa, e può essere causa di rischio grave per l'operaio e per terzi.
Per questo si prescrive l'obbligo (che ha anche riscontro in obblighi generali di procedura in cantiere) che le scale portatili possano essere utilizzate solo da personale specificamente formato ed informato, fisicamente e psicologicamente idoneo al lavoro in altezza.
Responsabile del controllo: il preposto.

12.01.07 Ponteggio metallico

Operazione.
- Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, con funzione sia di servizio per operazioni tecniche, che con funzioni di protezione dalle cadute per i lavoratori all'opera su solai o coperture in quota (la realizzazione del ponteggio può essere sostituita da altre opere provvisionali o attrezzature di eguale o maggiore efficacia).

Rischi.
- Caduta degli elementi del ponteggio (**); caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Nell'uso del ponteggio caduta dall'alto(**); caduta di cose o utensili(*).

Misure.
- Segregare l'area interessata durante le operazioni di montaggio e smontaggio.
- Nell'uso non sporgersi né assumere posizioni pericolose per sé e per gli altri; evitare di posizionare cose di qualsivoglia natura in posizione ove possano facilmente cadere; usare il ponteggio in conformità alle leggi e normative vigenti, ed in conformità alle disposizioni del libretto. Si sottolinea, in quanto scarsamente rispettato, l'obbligo della messa in opera di uno o più parasassi, di cui al punto 6.3.1 dell'autorizzazione ministeriale.
- Si richiama la massima attenzione alle disposizioni di legge seguenti.
D.Lgs. 81/2008. Titolo IV Sezione V (Ponteggi fissi), Artt. 131-138, ed in particolare l’Art. 136 (Montaggio e smontaggio)
Si intendono qui richiamate e facente parte del presente POS le le «Linee Guida Ponteggi» pubblicate dall’ISPESL.

DPI.
- Durante il montaggio e smontaggio cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni, guanti.
- Nell'uso dispositivi di trattenuta per operazioni in cui le protezioni contro il rischio di caduta siano insufficienti.

Note e disposizioni particolari.
- L’impresa è obbligata a produrre il PIMUS ed a rispettare le procedure, modalità e misure di sicurezza descritte.
- Le operazioni di montaggio e smontaggio devono avvenire alla presenza ininterrotta di un preposto esperto; qualora lo stesso debba assentarsi dovrà essere sostituito, diversamente andranno sospese le lavorazioni.
- Si rammenta all'appaltatore l'obbligo del progetto a firma di architetto o ingegnere abilitato anche per qualsiasi allestimento o uso in difformità agli schemi previsti nel libretto con la relativa autorizzazione ministeriale. Responsabile del controllo è l'appaltatore, anche per mezzo del direttore di cantiere.
- Nell'uso del ponteggio è responsabilità del preposto evitare sempre che un lavoratore sia al lavoro su un ponte mentre altri lavoratori o terze persone si trovano sotto lo stesso esposti al rischio di caduta di cose dall'alto.
- Il ponteggio in allestimento non può essere utilizzato per l'esecuzione di opere o lavori.
- Ogni giorno, prima dell'inizio delle operazioni di lavoro, il preposto percorre tutto il ponteggio e controlla che non sia stata rimossa alcuna tavola, sia dal tavolato di calpestio che dai fermapiede o dai parapetti; in caso di mancanza di tavole le operazioni di lavoro sono rinviate.
- Il mancato rispetto delle indicazioni del piano riguardo al ponteggio, configurandosi un pericolo grave, comporta sospensione delle lavorazioni.

12.14.01 Saldatura elettrica

Operazione.
- Saldatura elettrica di parti metalliche.

Attrezzature di lavoro.
- Saldatrice elettrica.

Possibili rischi.
- Elettrocuzione (**).
- Danni agli occhi (proiezione scintille) (**); danni alle mani (calore) (*).
- Danni per inalazione di ossidi di ferro e di azoto (**).

Misure.
- Prima dell'uso. Verificare l'integrità dei conduttori, degli isolamenti e della pinza
- Dopo l'uso. Assicurarsi di avere tolto tensione.

DPI.
- Maschera, guanti isolanti, scarpe di sicurezza isolanti o pedana isolante (nel rispetto del già richiamato D.P.R. 547/55 art. 259.

Note e disposizioni particolari.
- Si rammenta l'obbligo di visita medica trimestrale per gli addetti alla saldatura ad arco.
- Si richiama la massima attenzione alla normativa principale di riferimento: CEI 565 "Norma di sicurezza per l'uso di apparecchiature per la saldatura elettrica ad arco e tecniche affini".

12.14.02 Saldatura ossiacetilenica o taglio

Operazione.
- Saldatura ossiacetilenica o taglio di parti metalliche.
Attrezzature di lavoro.
- Cannello, gas combustibile in bombole.

Possibili rischi.
- Scoppio (bombole o ambiente di lavoro) (**).
- Danni da calore (*); danni da proiezione di particelle incandescenti (*).
- Danni per inalazione di ossidi di varia natura, a seconda dei metalli e rivestimenti da tagliare o saldare (zinco, carbonio, azoto, piombo, etc.) (**).

Misure.
- Si richiama la massima attenzione alle disposizioni di legge seguenti, specificamente riferite all'argomento della presente scheda. D.Lgs. 81/2008. Allegato VI, punto 8.
- Prima dell'uso verificare l'integrità dei cannelli, delle valvole, dei manometri.
- Il movimento delle bombole in cantiere deve avvenire sempre su apposito carrello.
- La presenza di acetilene nell'aria può rendere l'atmosfera esplosiva; è indispensabile ventilare i locali e segnalare eventuali perdite di acetilene.
- Precauzioni finalizzate alla prevenzione incendi sono: allontanare ogni materiale infiammabile; chiudere le aperture su pareti e solai attraverso cui le scintille potrebbero propagarsi a materiali infiammabili; coprire e umidificare i materiali tipo legno o affini; avere a disposizione secchi d'acqua o estintori a polvere secca; raffreddare i pezzi metallici dopo tagliati o saldati.

DPI.
- Mascherina con filtro specifico, occhiali speciali, grembiule in cuoio.

Note e disposizioni particolari.
- Si rammenta l'obbligo di visita medica trimestrale per gli addetti alla saldatura ossiacetilenica.

12.19.01 Prescrizioni relative alla chiusura del cantiere

Nello smontaggio di ponteggi, attrezzature e macchine sono da rispettarsi tutte le disposizioni richiamate in precedenza o di seguito, in particolare nelle schede relative alle operazioni di allestimento del cantiere.
Le recinzioni, protezioni, indicazioni, la cartellonistica, sono da rimuoversi da ultimo.
Le disposizioni sono da osservarsi anche in occasione di disallestimenti e riallestimenti parziali o temporanei di cantiere.

13 Sezione 13 – Planimetrie.

- Layout Tav. 001: Accessibilità all’area di cantiere - Planimetria generale
- Layout Tav. 002: Aree di intervento e percorsi – Planimetrie
- Layout Tav. 003: Organizzazione del cantiere: Accessi e percorsi – Pianta piano terreno
- Layout Tav. 004: Organizzazione del cantiere: Accessi e percorsi – Pianta piano primo

CITTA' di ASTI

PALAZZO ALFIERI

Casa Natale - Museo - Biblioteca - Archivio Documenti Storici - Biblioteca Storica

Corso Vittorio Alfieri, 375 - Asti

arch. Sonia Bigando - Torino

Tutto quanto oggetto del presente fascicolo é protetto dai diritti d'autore e di proprietà intellettuale.

ACCESSIBILITA' ALL'AREA DI CANTIERE
PLANIMETRIA GENERALE

ARCHITETTONICO
STATO ATTUALE
scala 1/5.000
dicembre 2014 - LAYOUT TAV. 001

PALAZZO ALFIERI
LOCALIZZAZIONE INTERVENTO

N

LEGENDA

1. LOCALIZZAZIONE COMPLESSO ARCHITETTONICO MONUMENTALE DI PALAZZO ALFIERI, CORSO VITTORIO ALFIERI 375 - ASTI
2. COMUNE DI ASTI, PIAZZA SAN SECONDO 1
3. COMUNE DI ASTI, ASSESSORATO LLPP, PIAZZA CATENA 3
4. STAZIONE F.S.
5. CORSO VITTORIO ALFIERI

ITINERARIO DI ACCESSO ALL'AREA DI CANTIERE PROVENENDO DALL'USCITA AUTOSTRADALE, CASELLO ASTI OVEST

CITTA' di ASTI
PALAZZO ALFIERI

Casa Natale - Museo - Biblioteca - Archivio Documenti Storici - Biblioteca Storica

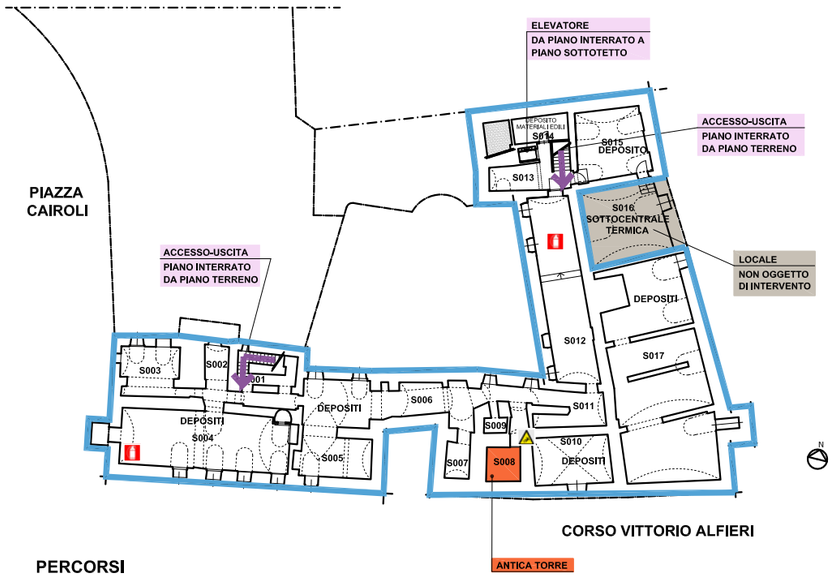
Corso Vittorio Alfieri, 375 - Asti

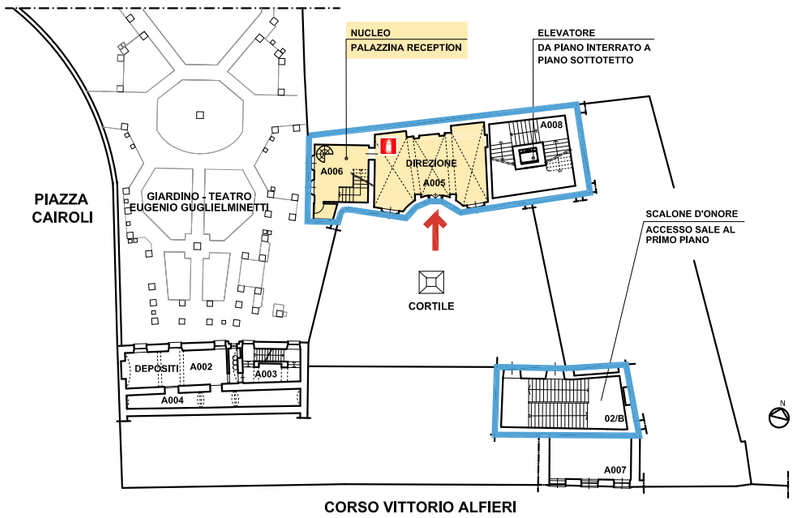
arch. Sonia Bigando - Torino

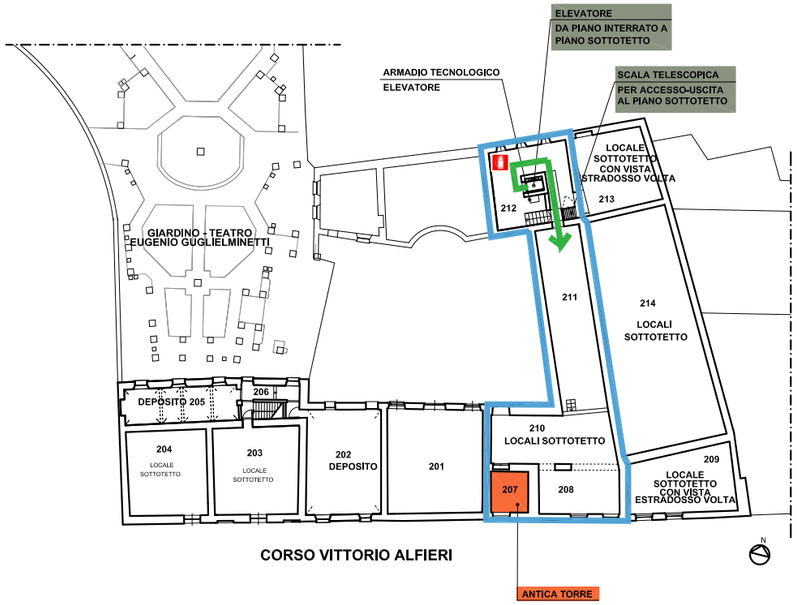
Tutto quanto oggetto del presente fascicolo é protetto dai diritti d'autore e di proprietà intellettuale.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
AREA DI INTERVENTO E PERCORSI

ARCHITETTONICO
RILIEVO STATO ATTUALE - PROGETTO
PIANTE - scala 1/500
dicembre 2014 - LAYOUT TAV. 002







PERCORSI LEGENDA:

- DELIMITAZIONE LOCALI OGGETTO DI INTERVENTO
- ACCESSO LOCALI AL PIANO TERRENO
- ACCESSO LOCALI PIANO INTERRATO
- ACCESSO LOCALI PIANO PRIMO
- ACCESSO LOCALI NUCLEO PALAZZINA RECEPTION (PIANI TERRENO, AMMEZZATO E PRIMO)
- ACCESSO LOCALI PIANO SOTTOTETTO

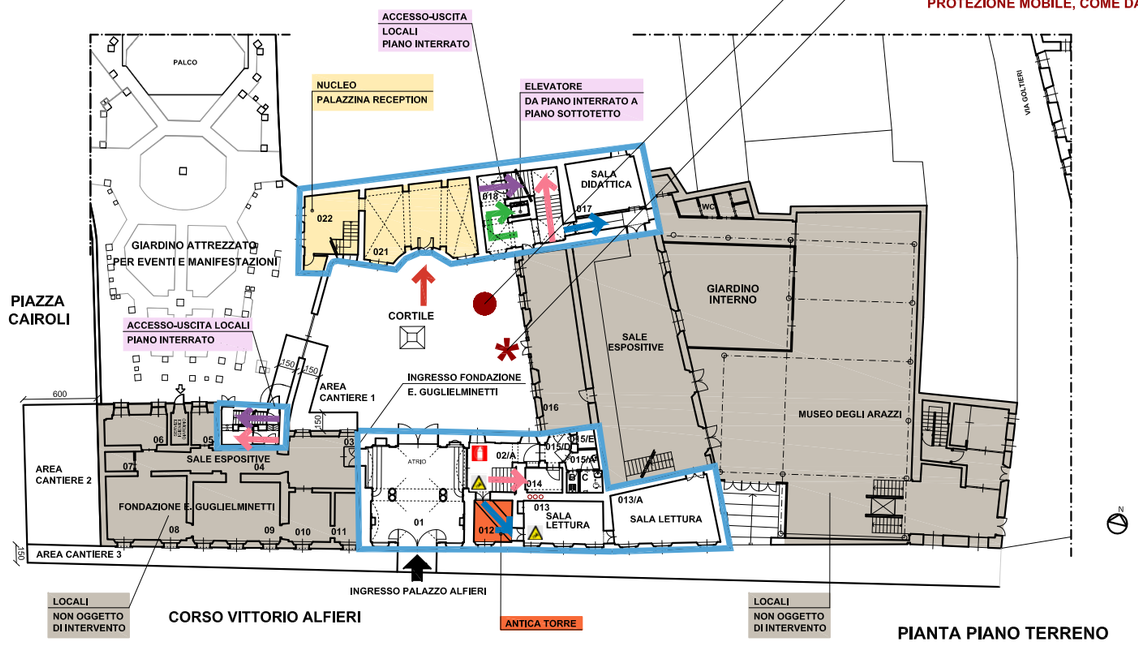
PIANTA PIANO INTERRATO
scala 1/500

PIANTA PIANO PRIMO AMMEZZATO
scala 1/500

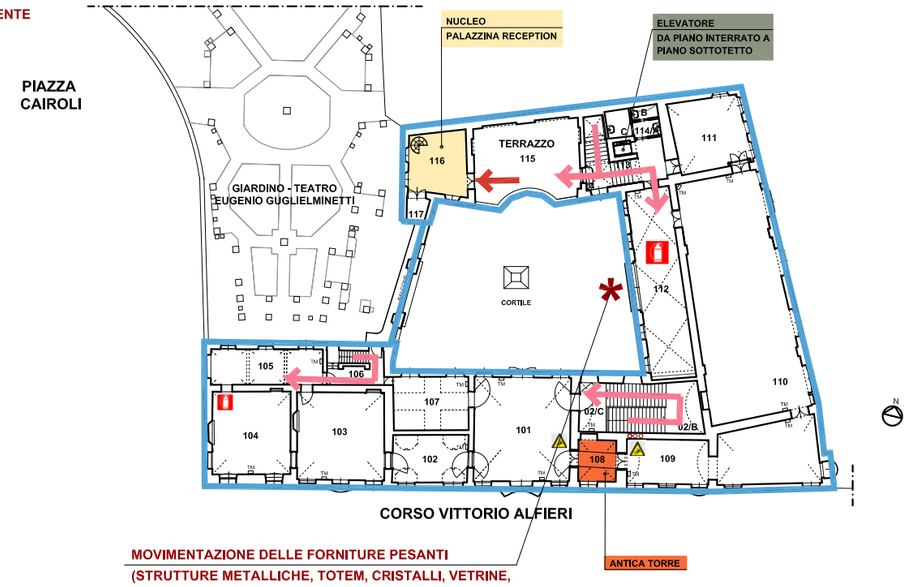
PIANTA PIANO SOTTOTETTO
scala 1/500

AREA DI CANTIERE NEL CORTILE INTERNO
PER AREA DI SCARICO MATERIALI

MOVIMENTAZIONE DELLE FORNITURE PESANTI
(STRUTTURE METALLICHE, TOTEM, CRISTALLI, VETRINE, PANNELLI E QUANTO ALTRO) ATTRAVERSO IL BALCONE DELLA GALLERIA AL PRIMO PIANO, PREVIA RIMOZIONE DELLA RINGHIERA E MESSA IN OPERA DI IDONEA PROTEZIONE MOBILE, COME DA NORMATIVA VIGENTE



PIANTA PIANO TERRENO
scala 1/500



MOVIMENTAZIONE DELLE FORNITURE PESANTI
(STRUTTURE METALLICHE, TOTEM, CRISTALLI, VETRINE, PANNELLI E QUANTO ALTRO) ATTRAVERSO IL BALCONE DELLA GALLERIA AL PRIMO PIANO, PREVIA RIMOZIONE DELLA RINGHIERA E MESSA IN OPERA DI IDONEA PROTEZIONE MOBILE, COME DA NORMATIVA VIGENTE

PIANTA PIANO PRIMO
scala 1/500

CITTA' di ASTI

PALAZZO ALFIERI

Casa Natale - Museo - Biblioteca - Archivio Documenti Storici - Biblioteca Storica

Corso Vittorio Alfieri, 375 - Asti

arch. Sonia Bigando - Torino

Tutto quanto oggetto del presente fascicolo é protetto dai diritti d'autore e di proprietà intellettuale.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
ACCESSI E PERCORSI

ALLESTIMENTO
PROGETTO
PIANTA PIANO TERRENO - scala 1/200
dicembre 2014 - LAYOUT TAV. 003

PALCO

GIARDINO - TEATRO EUGENIO GUGLIELMINETTI CON ESPOSIZIONE SCULTURE

LOCALE 017
SALA DIDATTICA

USCITA
CASA - MUSEO ALFIERIANO
PERCORSO 2

USCITA
CASA - MUSEO ALFIERIANO
PERCORSO 1

ACCESSO - USCITA
PIANO AMMEZZATO
(PERCORSO RISERVATO AL PERSONALE)

ELEVATORE

VIA GOLTIERI

022
021
RECEPTION
BIGLIETTERIA
BOOK SHOP
018
017
WC
WC
USCITA
MUSEO
ARAZZI
GIARDINO
INTERNO

INGRESSO
VISITATORI PER
ACQUISTO BIGLIETTO

I VISITATORI CON BIGLIETTO
PREPAGATO SI DIRIGONO
DIRETTAMENTE ALLE VARIE
SEZIONI ESPOSITIVE

USCITA
FONDAZIONE
GUGLIELMINETTI

INGRESSO
MUSEO
DEGLI ARAZZI

SALA
ESPOSITIVA

SALA
ESPOSITIVA

CORTILE

BARRIERA DI VERIFICA
E CONTROLLO

INGRESSO
CASA E MUSEO
ALFIERIANO

016

MUSEO
DEGLI ARAZZI

SALA
ESPOSITIVA

CENTRALE
TECNOLOGICA

SALA
ESPOSITIVA
06

SERVIZI
IGIENICI
GIARDINO

SERVIZIO
IGIENICO

05

04

03

SALA
ESPOSITIVA

02/A

015/D

015/A

07

SALA ESPOSITIVA

SALA
ESPOSITIVA

B

C

014

USCITA

ENTRATA

01
ATRIO

012

013

013/A

FONDAZIONE
GUGLIELMINETTI

SALA
ESPOSITIVA
08

SALA
ESPOSITIVA
09

SALA
ESPOSITIVA
010

011

INGRESSO
FONDAZIONE
GUGLIELMINETTI

INGRESSO PALAZZO ALFIERI

CORSO VITTORIO ALFIERI

FONDAZIONE
"CENTRO DI STUDI ALFIERIANI"

SALA 012
L'ANTICA TORRE
TRANSITO SU PASSERELLA

LOCALI 013 - 013/A
BIBLIOTECA

INGRESSO
ALLOGGIO
CUSTODE
LOCALIZZATO
AL PRIMO E
SECONDO
PIANO

N

CITTA' di ASTI

PALAZZO ALFIERI

Casa Natale - Museo - Biblioteca - Archivio Documenti Storici - Biblioteca Storica

Corso Vittorio Alfieri, 375 - Asti

arch. Sonia Bigando - Torino

Tutto quanto oggetto del presente fascicolo é protetto dai diritti d'autore e di proprietà intellettuale.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE ACCESSI E PERCORSI

ALLESTIMENTO
PROGETTO
PIANTA PIANO PRIMO - scala 1/200
dicembre 2014 - LAYOUT TAV. 004

PIAZZA CAIROLI

GIARDINO - TEATRO EUGENIO GUGLIELMINETTI

VISTA ESTERNA
IL GRANDE PLATANO CON IL GIARDINO DI CASA ALFIERI

BALCONE

CORTILE

SALA 116
STORIA E VICENDE DEL PALAZZO

USCITA
CASA - MUSEO ALFIERIANO
PERCORSO 2

USCITA
CASA - MUSEO ALFIERIANO
PERCORSO 1

ELEVATORE

LIBRO DELLE FIRME

COSTUMI DI SCENA DI EUGENIO GUGLIELMINETTI. N. 7

FONDAZIONE
"CENTRO DI STUDI ALFIERIANI"

SALA 111
IL TESORO - BIBLIOTECA ANTIQUARIA
ARCHIVIO DOCUMENTI STORICI
LIBRERIE IN STILE ANTICO CON CASSAFORTE IGNIFUGA CLIMATIZZATA

SALA 110
SALONE DEL PODIO
LA FORTUNA TEATRALE DI ALFIERI:
- SCENOGRAFIE
- DOCUMENTI, BOZZETTI
- COSTUMI
- PUNTI MULTIMEDIALI
- POSTAZIONI MULTIMEDIALI TOUCH SCREEN

MODELLINI DI SCENOGRAFIA DI EUGENIO GUGLIELMINETTI. N. 5

POSTAZIONI MULTIMEDIALI
A SERVIZIO DEL PUBBLICO

SCALONE MONUMENTALE

STRUTTURA E COMANDI TECNOLOGICI
PER REGIA PROIEZIONI

PANNELLI DIDATTICI

VITTORIO ALFIERI: LE OPERE
VETRINA CON DOCUMENTI STORICI

GIGANTOGRAFIA TRIDIMENSIONALE
DEL MONUMENTO FUNEBRE
DI ALFIERI A FIRENZE
NELLA CHIESA DI SANTA CROCE

VITTORIO ALFIERI: L'UOMO
- LA VITA SCRITTA DA ESSO
- I LIBRI
- I CAVALLI
- LA CIOCCOLATA
- LE DONNE

VITTORIO ALFIERI: I VIAGGI

SALA 109
GALLERIA DELLA STORIA: LA VITA E LE OPERE DI VITTORIO ALFIERI

UNA SERIE DI STRUTTURE ESPOSITIVE RACCONTANO LA VITA DEL TRAGEDA ATTRAVERSO LE QUATTRO FASI DA LUI STESSO DESCRITTE:
- PUERIZIA
- ADOLESCENZA
- GIOVINEZZA
- VIRILITA'.

ESPOSIZIONE DI CIMELI STORICI E DOCUMENTI D'ARCHIVIO.

LA VITA DI ALFIERI VIENE COMPARATA CON I VARI MOMENTI STORICI EUROPEI ED INTERNAZIONALI:
- LA POLITICA
- LE ARTI: LETTERATURA, PITTURA, SCULTURA, MUSICA
- LE SCIENZE: MEDICINA ED ALTRO

VITTORIO ALFIERI:
ALBERO GENEALOGICO
CON TECNOLOGIA MULTIMEDIALE DI CONSULTAZIONE

SALA 101
SALONE - ATRIO
ARREDI ANTICHI

SALA 102
ANTICAMERA
DI CASA ALFIERI
ARREDI ANTICHI

SALA 103
SALOTTO
DI CASA ALFIERI
ARREDI ANTICHI

SALA 104
CAMERA NATALE
DI VITTORIO ALFIERI
ARREDAMENTO ANTICO CON LETTO A BALDACCHINO

LOCALE 106
LA SCALA INTERNA DI CASA ALFIERI
(DALLA CUCINA ALLA SALA DA PRANZO)

SALA 105
- LE RESIDENZE DI VITTORIO ALFIERI :
  ASTI
  TORINO
  FIRENZE
  PARIGI
- LE CASE MUSEO DI POETI, SCRITTORI E ARTISTI IN ITALIA ED IN EUROPA

VETRINA ESPOSIZIONE
INCISIONI

STRUTTURA MULTIMEDIALE
CON TUTTE LE INCISIONI

SALA 107
L'ICONOGRAFIA DI ALFIERI
INCISIONI E BUSTI

DOCUMENTI STORICI
CON STRUTTURA MULTIMEDIALE DI CONSULTAZIONE

PANNELLO DIDATTICO
SU CASA ALFIERI CON ESPOSIZIONE PIANTA DEL 1797

TEATRINO
CON PROIEZIONE DI OPERE DELL'ALFIERI

PANNELLI
DIDATTICI

SALA 112
GALLERIA
LA FORTUNA TEATRALE DI ALFIERI:
SCENOGRAFIE - COSTUMI

BUSTO IN BRONZO
DI VITTORIO ALFIERI

POSTAZIONE
VISIVO TATTILE

SALA 108
L'ANTICA TORRE
TRANSITO SU PASSERELLA

CORSO VITTORIO ALFIERI

116 · 115 TERRAZZO · 117 · B · C · 114/A · 113 u.s. · 111 · TM12 · TM13 · 112 · PODIO · 110 · 105 · TM7 · 106 · TM8 · TM3 · 107 · 02/C ENTRATA VISITATORI · TM1 · 02/B · TM11 · TM10 · 104 · 103 · 102 · TM4 · 101 · 108 passerella · TM2 · 109 · TM9 · TM6 · TM5

N

14 Sezione 14 - Modulistica

L'Impresa affidataria delle opere in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa vigente ha l'obbligo di fornire al coordinatore per la sicurezza i seguenti moduli, adeguatamente compilati e firmati, prima dell'inizio dei lavori ossia prima della consegna dei medesimi:

14.2 Dichiarazione del Rappresentante per la Sicurezza dell'Impresa affidataria e delle Imprese esecutrici circa la presa visione del P.S.C.

14.3 Dichiarazione del Legale rappresentante dell'impresa / lavoratore autonomo in merito ai dati identificativi della propria attività e comunicazione nominativi

In caso di subappalto o di subaffidamento, preventivamente autorizzati come da normativa vigente, l'impresa affidataria delle opere deve trasmettere copia del PSC a ciascuna altra impresa/lavoratore autonomo operante in cantiere (restauratori, artigiani, impiantisti, lavoratori autonomi, …). Le imprese subappaltatrici/subaffidatarie dovranno redigere il proprio POS che, solo dopo valutazione di congruenza da parte dell'impresa affidataria, potrà essere trasmesso al coordinatore per la sicurezza, prima dell'inizio dei lavori.
Si allegano i seguenti moduli che l'impresa affidataria delle opere deve trasmettere e pretendere adeguatamente firmati e compilati, ciascuno per la parte di propria competenza:

14.1 Ricevuta di trasmissione del P.S.C. alle Imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi

14.2 Dichiarazione del Rappresentante per la Sicurezza dell'Impresa affidataria e delle Imprese esecutrici circa la presa visione del P.S.C.

14.3 Dichiarazione del Legale rappresentante dell'impresa / lavoratore autonomo in merito ai dati identificativi della propria attività e comunicazione nominativi

14.4 Trasmissione al coordinatore per la sicurezza dei P.O.S. delle imprese subappaltatrici/subaffidatarie

14.5 Check-list per la valutazione da parte dell'impresa affidataria della congruenza dei P.O.S. delle imprese subappaltatrici/subaffidatarie da compilare ed allegare al modello 14.4

Infine, ad integrazione di quanto verrà comunicato nei POS da parte di ciascuna impresa affidataria/esecutrice, vengono allegati i seguenti moduli la cui compilazione è facoltativa ma i cui contenuti sono comunque obbligatori all'interno del POS.

14.6 Descrizione da parte delle imprese esecutrici dei dispositivi di protezione individuale da fornire al personale in relazione alle diverse fasi lavorative

14.7 Descrizione da parte dell'impresa appaltatrice delle misure adottate in relazione alla tutela da emissioni rumorose, redatta in relazione alla diverse fasi lavorative

14.8 Schema di dichiarazione che deve essere presentata dalle imprese e dai lavoratori autonomi (individuazione dei lavoratori, formazione ed informazione)

14.9 Elenco mezzi meccanici

NOTA 1:
Si ritiene utile ricordare che i POS devono essere redatti in conformità alla normativa vigente secondo lo schema di cui all'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m. ed i.
Il coordinatore per la sicurezza, che ha il compito di verificarne l'idoneità mediante idonea dichiarazione da trasmettere al Responsabile del Procedimento, non potrà accettare POS né dell'impresa affidataria né delle imprese esecutrici che risultassero incompleti, carenti o privi della dovuta documentazione allegata, complementare per la redazione dei medesimi, ed in particolare:

- **Documento di Valutazione dei Rischi (art. 29, D.Lgs 81/2008 e D.I.M. 30 novembre 2012)**
- **Documento di designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione R.S.P.P. (è obbligatoria per tutte le aziende con almeno un lavoratore subordinato) (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);**
- **Documentazione attestante il possesso dei requisiti per svolgere la funzione di R.S.P.P. (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);**
- **Documento di designazione del medico competente (artt. 38-42, D.Lgs 81/2008);**
- **Documento di designazione dei lavoratori addetti alla lotta antincendio, gestione incendi ed evacuazione di emergenza (un addetto, per ciascun luogo di lavoro, tra i lavoratori presenti) (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);**
- **Documento di designazione dei lavoratori addetti alla gestione del primo soccorso (un addetto, per ciascun luogo di lavoro, tra i lavoratori presenti) (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);**
- **Attestati di formazione dei lavoratori addetti alla gestione delle emergenze incendi ed evacuazione (artt. 36-37, D.Lgs. 81/2008);**
- **Attestati di formazione dei lavoratori addetti alla gestione del primo soccorso (artt. 36-37, D.Lgs. 81/2008);**
- **Verbale comprovante l'assolvimento degli obblighi di informazione e formazione specifica dei lavoratori riguardante i rischi relativi alla mansione svolta nel singolo cantiere (artt. 36-37, D.Lgs. 81/2008);**
- **Verbale di elezione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza R.L.S.;**
- **Documentazione con la quale l'impresa dimostra che ha informato i lavoratori del loro diritto a eleggere il R.L.S. (nel caso in cui non sia stato eletto);**
- **Attestato del corso di formazione del R.L.S. (se eletto);**
- **Documento di designazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territorialmente competente R.L.S.T. (nel caso in cui non sia stato eletto il R.L.S. all'interno dell'impresa);**
- **Ricevute della consegna dei Dispositivi di Protezione Individuale, firmate da ciascun lavoratore e riportanti la marca e la tipologia di ciascun D.P.I. (artt. 77-78, D.Lgs. 81/2008);**
- **Certificati di conformità dei D.P.I. consegnati ai lavoratori (allegato VIII del D.Lgs. 81/2008).**

NOTA 2:
I lavoratori autonomi, pur non essendo soggetti all'obbligo di redazione del POS, devono comunque presentare al coordinatore per la sicurezza per tramite dell'impresa affidataria delle opere i documenti di cui all'Allegato XVII del citato decreto, già riportato nel presente PSC al punto 15.2.

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

RICEVUTA DI TRASMISSIONE DEL P.S.C.
ALLE IMPRESE ESECUTRICI E AI LAVORATORI AUTONOMI
(art. 101 comma 2 del D.Lgs. 81/2008 e s.m. ed i.)

In data odierna il sottoscritto …….
in qualità di ……
riceve dal

- □ Coordinatore
- □ Committente
- □ Appaltatore
- □ …….

copia dei seguenti documenti relativamente al cantiere citato in oggetto:

- □ Piano di sicurezza e di coordinamento
  in data / aggiornato al ……
- □ …….
  …….
- □ …….
  …….
- □ …….
  …….
- □ …….
  …….

Asti, lì …/…/….. (firma) ……

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

DICHIARAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA / DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI
(art. 102 comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m. ed i.)

Il sottoscritto ……., nato a ……il ……., in qualità di Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza dell'Impresa …….. con sede a …… in …….,

DICHIARA

di aver avuto i necessari chiarimenti sul Piano di Sicurezza e Coordinamento e di non formulare alcuna proposta al riguardo / di formulare proposte che dovranno essere adeguatamente dettagliate *(cancellare la dicitura non idonea).*

Asti, lì …/…/……..

L'impresa ……...
il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

……..

Alla c.a. Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

DICHIARAZIONE IN MERITO AI DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

CHE DEVE ESSERE PRESENTATA DALL'IMPRESA AFFIDATARIA E DALLE IMPRESE ESECUTRICI E, PER LA PARTE DI COMPETENZA, ANCHE DAI LAVORATORI AUTONOMI

Il sottoscritto: _____ nato a _____ il_____;
legale rappresentante dell'impresa/ditta/altro_____;
con sede e recapito in: _____;
con linea telefonica n°: _____; con linea telefax n°: _____;
con P.IVA: _____;
codice Fiscale: _____;
iscrizione INPS: _____;
iscrizione INAIL: _____;
iscrizione CCIAA di _____ con i seguenti estremi:
REA n° _____ del _____ **come da certificato che si allega;**

comunica i seguenti nominativi:

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;
Direttore tecnico per il cantiere e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;
Medico competente e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;
Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;
Addetto al Servizio di prevenzione incendi e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;
Addetto al Servizio di primo soccorso e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e suoi recapiti telefonici (fissi e mobili):
_____;

Il sottoscritto dichiara inoltre

che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è _____;

Asti, lì …/…/….. l'Impresa

…….

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

TRASMISSIONE AL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
DEI POS DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI/SUBAFFIDATRIE
(art. 101 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m. ed i.)

In data odierna il sottoscritto ……..…… in qualità di Legale rappresentante dell'Impresa ……, affidataria delle opere,

TRASMETTE

al coordinatore per la sicurezza, il POS redatto dall'impresa …… con sede a ……..in ……,

E DICHIARA

di aver verificato la congruenza del medesimo al POS di questa impresa così come previsto dagli artt. 97 e 101 del D.Lgs 81/2008 e s.m. ed i.

Si allega check-list di verifica adeguatamente compilata.

Asti, lì …/…/…..

l' Impresa affidataria

……..

CHECK-LIST VERIFICA CONGRUENZA POS

(art. 97, comma 3, lett. *b* del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Impresa affidataria:
Impresa subappaltatrice:
Oggetto dell'appalto:
Cantiere:
compilata il giorno: _____ alle ore: _____ da _____

		CONGRUENTE		
ELEMENTI ESAMINATI PER LA VALUTAZIONE		SI	Parz.	NO
1	Completezza dell'anagrafica di cantiere e dell'impresa esecutrice.			
2	Presenza documenti di verifica idoneità tecnico- professionale			
3	Descrizione delle lavorazioni da svolgere.			
4	Indicazione delle modalità organizzative e di turnazione di lavoro.			
5	Elenco delle maestranze presenti in cantiere.			
6	Elenco dei ponteggi, delle opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti che devono essere utilizzati nel cantiere.			
7	Elenco delle sostanze e dei preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza.			
8	Presenza di tavole esplicative sull'organizzazione di cantiere o scavi.			
9	Alimentazione elettrica necessaria per le lavorazioni.			
10	Materiali infiammabili o esplodenti utilizzati nelle lavorazioni.			
11	Valutazione del rumore			
12				
13				
14				
15				

Esito verifica congruenza con il proprio POS	[ ] POSITIVO	[ ] NEGATIVO
Osservazioni		
[ ] visto l'esito negativo della verifica, il POS viene ritrasmesso all'impresa subappaltatrice per gli adeguamenti necessari.		
[ ] visto l'esito positivo della verifica, il POS viene trasmesso al CSE per gli adempimenti di competenza.		

Luogo_____ - data _____ Il verificatore

_____

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

DESCRIZIONE DA PARTE DELLE IMPRESE ESECUTRICI DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA FORNIRE AL PERSONALE IN RELAZIONE ALLE DIVERSE FASI LAVORATIVE

Lavoratore ……...
Tipologia D.P.I per mansione ……...……...……
Modalità d'informazione e formazione all'uso …… in data ……..……...
Modalità di controllo …… in data ……...
Modalità di manutenzione ……..…… in data ……..

Lavoratore ……...
Tipologia D.P.I per mansione ……...……...……
Modalità d'informazione e formazione all'uso …… in data ……..……...
Modalità di controllo …… in data ……...
Modalità di manutenzione ……..…… in data ……..

Lavoratore ……...
Tipologia D.P.I per mansione ……...……...……
Modalità d'informazione e formazione all'uso …… in data ……..……...
Modalità di controllo …… in data ……...
Modalità di manutenzione ……..…… in data ……..

Lavoratore ……...
Tipologia D.P.I per mansione ……...……...……
Modalità d'informazione e formazione all'uso …… in data ……..……...
Modalità di controllo …… in data ……...
Modalità di manutenzione ……..…… in data ……..

Asti, lì …/…/….

l'Impresa

……..

Per presa visione
Il lavoratore

……...

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

DESCRIZIONE DA PARTE DELLE IMPRESA ESECUTRICI DELLE MISURE ADOTTATE IN RELAZIONE ALLA TUTELA DA EMISSIONI RUMOROSE, REDATTA IN RELAZIONE ALLE DIVERSE FASI LAVORATIVE

Fase di lavoro n.
Valutazione
preventiva……
……
Valutazione
effettiva……
……

Fase di lavoro n.
Valutazione
preventiva……...…
……
Valutazione
effettiva……
……

Fase di lavoro n.
Valutazione
preventiva……
……
Valutazione
effettiva……
……

Asti, lì …/…/…..

l' Impresa

……

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

INDIVIDUAZIONE LAVORATORI, FORMAZIONE ED INFORMAZIONE
CHE DEVE ESSERE PRESENTATA DALLE IMPRESE E DAI LAVORATORI AUTONOMI

Il sottoscritto: _____;
legale rappresentante della ditta:
_____;
con P.IVA: _____;
dichiara che nell'esecuzione del cantiere in oggetto verranno impiegati i lavoratori di seguito elencati, con le mansioni ivi precisate, e con individuazione dei preposti e dei lavoratori destinati ad intervenire in caso di emergenza e pronto soccorso (casella barrata con X).
Il sottoscritto dichiara altresì che gli stessi sono stati adeguatamente formati ed informati ai sensi del D.Lgs. 81/2008, Artt. 18 e sgg. e come richiesto al punto 11.5.2 del piano, di cui si allega idonea documentazione. Nella tabella sono usate le seguenti sigle: Pr = preposto; Em = emergenza; PS = Pronto Soccorso

Nome e Cognome	Mansione	Pr	Em	PS	Firma
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……
……	……...	☐	☐	☐	……

Asti, lì …/…/…..

l'Impresa

……

Alla c.a.
Coordinatore della Sicurezza
arch. Sonia Bigando
Corso Peschiera, 291
10141 Torino

Oggetto: Città di Asti – Palazzo Alfieri. Interventi di allestimento museale ed espositivo.

ELENCO MEZZI MECCANICI
CHE DEVE ESSERE PRESENTATA DALLE IMPRESE E DAI LAVORATORI AUTONOMI

Tipo macchina	Produtt. e mod.	Targa o matricola	nome operatore/i
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……
……	……	……	……

Asti, lì …/…/…..

l'Impresa

……

15 Sezione 15 – Allegati

15.1 Segnaletica di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro

15.2 Documentazione attestante l’idoneità tecnico professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere

15.3 Documentazione da conservare in cantiere

Localizzazione	Tipologia	Cartelli da utilizzare	
Accessi carrai e pedonali	Cartelli di divieto		Divieto di accesso alle persone non autorizzate
Vie di circolazione e vie di esodo	Cartelli di divieto		Divieto di sosta
			Divieto di accesso
			Vietato ai pedoni
	Cartelli di avvertimento		Carichi sospesi
			Carrelli di movimentazione
			Pericolo di inciampo
			Caduta con dislivello
	Cartelli di prescrizione		Passaggio obbligatorio per i pedoni
	Cartelli di salvataggio		Direzione da seguire
	Cartelli di ostacolo e di pericolo		In generale percorsi e uscite di emergenza
			In generale percorsi e uscite di emergenza
Monoblocco ufficio	Cartelli di salvataggio		Telefono
Monoblocco spogliatoi e servizi igienici	Cartelli di salvataggio		Lavaggio occhi
			Pronto soccorso
Aree di deposito materiali e in tutti i luoghi dove ci può essere pericolo di incendio	Cartelli di divieto		Vietato fumare
			Vietato fumare e usare fiamme libere
			Non toccare

Localizzazione	Tipologia	Cartelli da utilizzare	
Aree di deposito materiali e in tutti i luoghi dove ci può essere pericolo di incendio	Cartelli di avvertimento		Pericolo generico
			Sostanze nocive o irritanti
			Sostanze velenose
			Materiali infiammabili
			Carichi sospesi
			Carrelli di movimentazione
	Cartelli per attrezzature antincendio		Estintore
Aree di lavorazione	Cartelli di divieto		Vietato fumare
			Vietato fumare e usare fiamme libere
	Cartelli di prescrizione		Protezione obbligatoria degli occhi
			Protezione obbligatoria delle vie respiratorie
			Guanti di protezione obbligatori
			Calzature di sicurezza obbligatorie
			Protezione obbligatoria del viso
			Protezione obbligatoria del corpo
Area di movimentazione dei carichi	Cartelli specifici	-	Norme di sicurezza
		-	Codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione di carichi
In prossimità delle macchine	Cartelli di divieto	-	Divieto di pulire e lubrificare con gli organi meccanici in moto

Localizzazione	Tipologia	Cartelli da utilizzare	
In prossimità delle macchine	Cartelli di divieto	-	Divieto di rimuovere i dispositivi di protezione e sicurezza
	Cartelli specifici	-	Cartelli sulle norme di sicurezza d'uso delle macchine (sega circolare, betoniera, ecc.)
In prossimità dei quadri elettrici	Cartelli di divieto		Divieto di spegnere con acqua
	Cartelli di avvertimento		Tensione elettrica pericolosa
Area ponteggio	Cartelli di divieto		Vietato fumare
			Vietato fumare e usare fiamme libere
			Divieto di accesso alle persone non autorizzate
		-	Divieto di gettare materiali dall'alto
		-	Divieto di salire e scendere dai ponteggi senza l'uso della scala
	Cartelli di avvertimento		Carichi sospesi
	Cartelli di prescrizione		Casco di protezione obbligatorio
			Calzature di sicurezza obbligatorie
			Guanti di protezione obbligatori
Aree di scavo con mezzi meccanici e a mano	Cartelli di avvertimento		Pericolo di inciampo
			Caduta con dislivello
	Cartelli di prescrizione		Casco di protezione obbligatorio
			Calzature di sicurezza obbligatorie
			Guanti di protezione obbligatori

ALLEGATO 15.1
SEGNALETICA DI SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO
D.Lgs. 81/2008

15.2 Documentazione attestante l'idoneità tecnico professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere

Si riporta integralmente quanto richiesto dall'Allegato XVII "Idoneità tecnico professionale" del D.Lgs. 81/2008, così come modificato ed aggiornato dal D.Lgs 106/2009 e s.m. ed i. .

ALLEGATO XVII
IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

01. Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, *le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata,* dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto

b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)* o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente Decreto Legislativo

c) documento unico di regolarità contributiva *di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007*

d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'articolo 14 del presente Decreto Legislativo

Richiami all'Allegato XVII, punto 1:
- ALL. XVII, punto 3

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto

b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente Decreto Legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali

c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione

d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria *ove espressamente* previsti dal presente Decreto Legislativo

e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

3. In caso di subappalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.

Richiami all'Allegato XVII:
- Art. 90, co. 9, lett. a) - Art. 97, co. 2

D.lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 - Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro – Allegati Pagina 86 di 168

15.3 Documentazione da conservare in cantiere

Documentazione in relazione all'applicazione del D.Lgs. 81/2008:

- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio;
- Libro paga e libro matricola e documentazione attestante il regolare versamento dei contributi previdenziali e assicurativi;
- Contratti di appalto e subappalto regolanti i rapporti tra le imprese operanti in cantiere;
- Rapporto di valutazione esposizione al rumore (per ciascun cantiere);
- Valutazione del rischio chimico (per ciascun cantiere);
- Piano di Sicurezza e Coordinamento (adempimento a carico del Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione);
- Piano Operativo di Sicurezza (obbligo a carico di ogni impresa esecutrice e lavoratore autonomo);
- Ricevuta del Piano di Sicurezza e Coordinamento da parte di eventuali imprese subappaltatrici;
- Notifica preliminare.
- Ricevuta della consegna della tessera di riconoscimento nei cantieri con più di 10 dipendenti;
- Registro delle presenze per le imprese con meno di 10 dipendenti (obbligo connesso all'adozione del tesserino di riconoscimento).
- Registro infortuni (originale in sede e fotocopia in cantiere);
- Verbali di riunione periodica prevenzione protezione rischi ;
- Documento di designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione R.S.P.P. e (è obbligatoria per tutte le aziende con almeno un lavoratore subordinato) (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);
- Documentazione attestante il possesso dei requisiti per svolgere la funzione di R.S.P.P. (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);
- Documento di designazione del medico competente (artt. 38-42, D.Lgs 81/2008);
- Documentazione sanitaria e rischio dei lavoratori (artt. 38-42, D.Lgs 81/2008), comprendente:
- certificati medici di idoneità (rilasciati dal medico competente dopo la visita preventiva o periodica)
- Registro delle visite mediche redatto dal medico competente
- Registro delle vaccinazioni antitetaniche redatto dal medico competente
- cartelle sanitarie personali
- Documento di designazione dei lavoratori addetti alla lotta antincendio, gestione incendi ed evacuazione di emergenza (un addetto, per ciascun luogo di lavoro, tra i lavoratori presenti) (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);
- Documento di designazione dei lavoratori addetti alla gestione del primo soccorso (un addetto, per ciascun luogo di lavoro, tra i lavoratori presenti) (artt. 31-37, D.Lgs 81/2008);
- Attestati di formazione dei lavoratori addetti alla gestione delle emergenze incendi ed evacuazione (artt. 36-37, D.Lgs. 81/2008);
- Attestati di formazione dei lavoratori addetti alla gestione del primo soccorso (artt. 36-37, D.Lgs. 81/2008);
- Verbale comprovante l'assolvimento degli obblighi di informazione e formazione specifica dei lavoratori riguardante i rischi relativi alla mansione svolta nel singolo cantiere (artt. 36-37, D.Lgs. 81/2008);
- Verbale di elezione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza R.L.S. e copia della comunicazione del nominativo all'INAIL (nelle imprese dove i lavoratori hanno provveduto ad eleggerlo);
- Documentazione con la quale l'impresa dimostra che ha informato i lavoratori del loro diritto a eleggere il R.L.S. (nel caso in cui non sia stato eletto);
- Attestato del corso di formazione del R.L.S. (se eletto);
- Documento di designazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territorialmente competente R.L.S.T. (nel caso in cui non sia stato eletto il R.L.S. all'interno dell'impresa);
- Documento di valutazione dei rischi;
- Piano per la gestione delle emergenze (obbligatorio in ciascun luogo di lavoro dove sono presenti più di 10 addetti, compresi i cantieri);
- Ricevute della consegna dei Dispositivi di Protezione Individuale, firmate da ciascun lavoratore e riportanti la marca e la tipologia di ciascun D.P.I. (artt. 77-78, D.Lgs. 81/2008);
- Certificati di conformità dei D.P.I. consegnati ai lavoratori (allegato VIII del D.Lgs. 81/2008).

Documentazione in relazione alle attrezzature presenti in cantiere:

- Certificato di conformità degli impianti elettrici;
- Verbali delle verifiche periodiche degli impianti elettrici;
- Denuncia e verifica impianti di messa a terra;
- Denuncia e verifica degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche per strutture non auto protette;
- Libretti d'uso e manutenzione delle macchine ed attrezzature;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine ed attrezzature;
- Verbali di avvenuta istruzione degli operatori di macchine ed attrezzature;
- Libretto del ponteggio con autorizzazione ministeriale e copia del disegno esecutivo;
- Piano di Montaggio Uso e Smontaggio dei ponteggi Pi.M.U.S.